



كلية التجارة



الإدارة المالية

مدخل صناعة قرارات الاستثمار والتمويل في اتجاه تعظيم قيمة المنشأة

دكتور

محمود عبد الهادي هبج

أستاذ التمويل والإدارة المالية
وكيل الكلية لشؤون التعليم والطلاب
كلية التجارة - جامعة عين شمس

دكتور

نبيل عبد السلام شاكر

أستاذ التمويل والاستثمار
رئيس مجلس قسم إدارة الأعمال
كلية التجارة - جامعة عين شمس

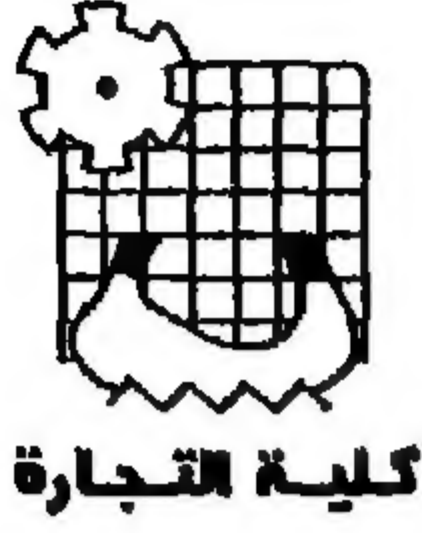
دكتور

محروس أحمد حسن

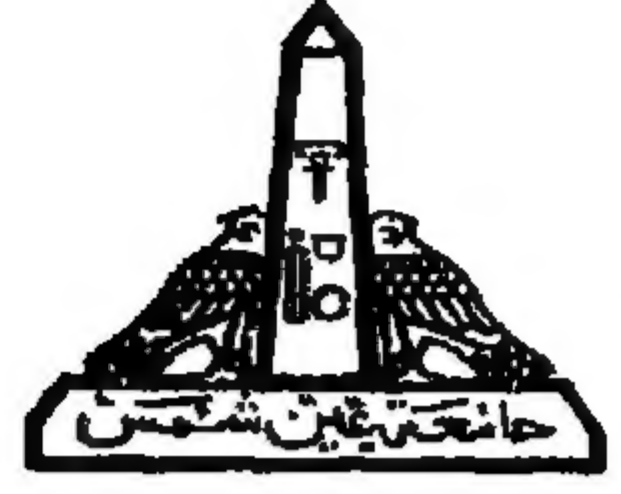
أستاذ (م) إدارة الأعمال
كلية التجارة - جامعة عين شمس

٢٠٠٩





كلية التجارة



الإدارة المالية

(مدخل صناعة قرارات التمويل والاستثمار في اتجاه تعظيم قيمة المنشأة)

دكتور

محمود عبد الهادي صبح

أستاذ الاستثمار والتمويل والإدارة المالية
وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب
كلية التجارة - جامعة عين شمس

دكتور

نبيل عبد السلام شاكر

أستاذ التمويل والاستثمار
رئيس مجلس قسم إدارة الأعمال
كلية التجارة - جامعة عين شمس

دكتور

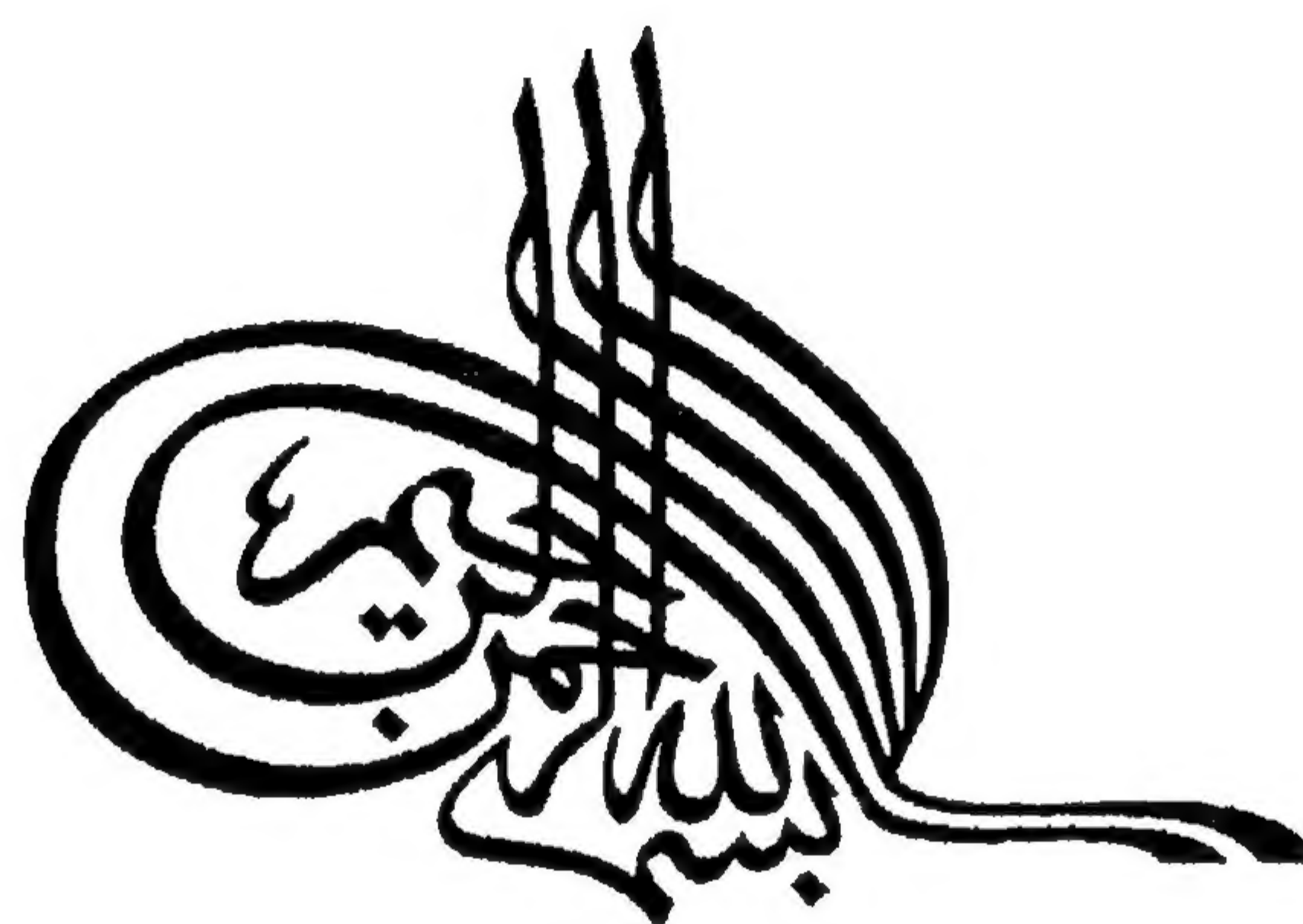
محروس أحمد حسن

أستاذ (م). إدارة الأعمال
كلية التجارة - جامعة عين شمس

رقم الإيداع: ٢٦٤٦/ ٢٠٠٩

مأس للطباعة

ت. ٢٣٥٩٤٥٩٤ - ٢٣٨٠٤٣٣١



الفهرس

الصفحة	الموضوع
٩	مقدمة :
١٣	الفصل الأول : طبيعة الإدارة المالية
١٥	أولاً : ماهية الإدارة لمالية
١٥	ثانياً : تطور الإدارة المالية
١٧	ثالثاً : أهداف الشركة
٢٣	رابعاً : دور المدير المالي
٢٧	خامساً : الاختلاف بين النظرية المالية وأساليب الممارسة العملية
٢٩	تطبيقات عملية
٣١	الفصل الثاني : المخاطرة والعائد
٣٣	أولاً : المفاهيم الأساسية للمخاطرة والعائد
٣٧	ثانياً : المخاطرة والعائد لأصل واحد
٤٣	ثالثاً : تفضيلات المخاطرة
٤٥	رابعاً : المخاطرة والعائد لمحفظة إستثمارية
٥٠	خامساً : نموذج تسعير الأصول
٦٥	تطبيقات عملية
٧٣	الفصل الثالث : تكلفة الأموال
٧٥	أولاً : ماهية تكلفة الأموال
٧٦	ثانياً : تكلفة مصادر التمويل المختلفة
٩١	ثالثاً : المتوسط المرجح لتكلفة الأموال
٩٩	رابعاً : التكلفة الحدية للأموال
١٠٥	تطبيقات عملية

١١٥	الفصل الرابع : تخطيط الاستثمارات الرأسمالية
١١٧	أولاً : ماهية الإنفاق الإستثمارى
١١٨	ثانياً : أنواع المقترحات الاستثمارية
١١٩	ثالثاً : تقدير التدفقات للمشروع الاستثمارى
١٢٢	رابعاً : أساليب تقييم المشروعات الاستثمارية فى ظل التأكد
١٤٢	خامساً : تقييم المشروعات الاستثمارية فى ظل المخاطرة
١٥٢	تطبيقات عملية
١٦١	الفصل الخامس : سياسة توزيع الأرباح
١٦٣	أولاً : ماهية سياسة توزيع الأرباح
١٦٣	ثانياً : نظريات سياسة توزيع الأرباح
١٦٨	ثالثاً : العوامل المؤثرة فى سياسات التوزيع
١٧١	رابعاً : أنواع سياسات التوزيع
١٧٤	خامساً : توزيعات الأسهم وتجزئة الأسهم
١٨١	سادساً : إعادة شراء الأسهم
١٨٤	سابعاً : خطط إعادة استثمار التوزيعات
١٨٦	تطبيقات عملية
١٩٣	الفصل السادس : مصادر التمويل طويل الأجل
١٩٦	أولاً : التمويل بالملكية
٢٠٩	ثانياً : التمويل بالمديونية
٢٢٥	ثالثاً : التمويل بالاستئجار
٢٤٣	رابعاً : أشكال تمويلية أخرى
٢٣٤	تطبيقات عملية

٢٤٧	الفصل السابع : هيكل التمويل
٢٥٠	أولاً : تصنيف مصادر التمويل
٢٥٦	ثانياً : مخاطر النشاط
٢٦٦	ثالثاً : مخاطر التمويل
٢٧٦	رابعاً : اعتبارات اختيار هيكل التمويل
٢٩٦	تطبيقات عملية
٣٠١	الفصل الثامن : الإدارة الفعالة لرأس المال العامل الإجمالي
٣٠٣	* رأس المال العامل بين الفكر المالي والمحاسبي
٣٠٥	* رأس المال العامل الابتدائي
٣٠٩	* رأس المال العامل العادي
٣١٨	* رأس المال العامل المتغير
٣١٩	* أهم وظائف رأس المال العامل
	* تحليل حجم الاستثمار الدائم في رأس المال العامل في
٣٢٩	مجال التحليل والمتابعة
٣٤٢	* رأس المال العامل وهيكل الاستثمارات الإجمالية
٣٤٢	* تحليل هيكل الاستثمارات الإجمالية
٣٤٨	* تحلي لهيكل استخدامات رأس المال المستثمر
٣٥٥	* تدريبات عملية
٣٦٧	الفصل التاسع : قياس وتشخيص الحالة المالية للمنشأة
٣٧٠	* المفهوم المعاصر للتحليل المالي
٣٧٥	* أدوات التحليل المالي

- ٣٧٨ * أساليب التحليل المالى
- * الإطار الفكرى لإعادة تجهيز القوائم المالية والمحاسبية
- ٣٨٧ لخدمة أغراض التحليل
- ٤١١ * قياس وتشخيص الحالة البحثية للمنشأة
- ٤٢٤ * تدريبات عملية
- ٤٢٩ الفصل العاشر : المداخل البديلة لمواجهة تدنى الحالة المالية للمنشأة
- ٤٣١ المدخل الأول : برنامج تحليل مقترحات الإدماج
- ٤٥٠ المدخل الثانى : برنامج التصفية
- ٤٦١ * تدريبات عملية

مقدمة الكتاب

تاريخياً فقد ولد علم الإدارة المالية مع بداية القرن العشرين وذلك من رحم علم الإقتصاد وهو الأمر الذي يؤكد المسمى الإقتصادي للنظرية المحورية لعلم الإدارة المالية المتمثل في تحليل العائد والتكلفة (العائد \leq التكلفة).

ونشير هنا إلى أن علم الإدارة المالية قد استمد شخصيته المستقلة عن علم الإقتصاد من خلال إتجاهه إلى التركيز على الأداء المالي والإقتصادي للمنشأة والذي يعنى أنه قد إنحصر داخل إطار الإقتصاد الجزئى Micro Economic، في الوقت الذى إنفرد فيه علم الاقتصاد بالاهتمام بالاقتصاد الكلى Macro Economic.

ومنذ ذلك التاريخ الذى ظهر فيه علم الإدارة المالية فقد استمر فى التطور حتى انتهى به الأمر إلى الاستقرار عند مفهومه المعاصر.

والسؤال الآن عن مضمون المفهوم المعاصر لعلم الإدارة المالية؟

والإجابة أن علم الإدارة المالية بمفهومه المعاصر هو صناعة القرارات المالية المتعلقة بكل من التمويل والاستثمار والتي تؤدي إلى تحقيق الأهداف المالية للمنشأة.

وفيما يتعلق بقرارات التمويل والتي تنعكس محاسبياً على تكوين جانب الخصوم من الميزانية أو قائمة المركز المالي للمنشأة نجد أن صناعتها تقوم على الإجابة عن عدد من التساؤلات أهمها ما يلي :

- ١ - تحديد مصادر التمويل المتاحة سواء مصادر التمويل طويل الأجل أو مصادر التمويل قصيرة الأجل وأهم الصفات المرتبطة بكل منها.
- ٢ - هل تتجه المنشأة إلى استخدام الرافعة المالية (الإعتماد على التمويل بالديون ذات الإلتزامات الثابتة المحددة مسبقاً) من عدمه؟

٣ - فى حالة إمكانية استخدام الرافعة المالية فهل نستخدمها بشكل محدود أم بشكل كبير؟

٤ - ما هى تكلفة التمويل المرتبطة بكل مصدر تمويلى وما هى التكلفة الكلية لمصادر التمويل جميعها؟ وكيف يمكن استخدامها عملياً؟

٥ - ما هو هيكل التمويل الأمثل؟ وما هى العوامل المحددة له؟

٦ - ما هى درجة المخاطرة المالية التى تتعرض لها المنشأة والتى ترتبط بالرافعة المالية التى تقرر استخدامها عند تكوين الهيكل التمويلي للمنشأة؟

وفىما يتعلق بقرارات الاستثمار والتى تنعكس محاسبياً على تكوين الأصول من قائمة المركز المالى للمنشأة نجد أن صناعتها تقوم على الإجابة عن عدد من التساؤلات أهمها ما يلى :

١ - ما هو التوزيع الأمثل لجملة الاستثمارات على كل من الاستثمارات طويلة الأجل والاستثمارات قصيرة الأجل بما يتوافق مع طبيعة نشاط المنشأة؟

٢ - ما هى الآلية العلمية المستخدمة فى صناعة قرار الاستثمار طويل الأجل؟ وما هو الحد الأدنى من معدل العائد المطلوب على الاستثمار الذى يجب استخدامه عند تنفيذ الآلية العلمية المستخدمة فى تقييم مقترحات الاستثمار طويل الأجل؟

٣ - ما هى الآلية العلمية المستخدمة فى صناعة قرار الاستثمار قصير الأجل والمتمثلة فى الأسلوب العلمى لإدارة الاستثمار فى رأس المال العامل؟

٤ - ما هى الأساليب العلمية والنظريات العلمية المستخدمة فى إدارة عناصر رأس المال العامل المتمثلة فى النقدية، الأوراق المالية، الحسابات المدينة وأوراق القبض والمخزون السلعى؟

وأخيراً وفيما يتعلق بالأهداف المالية والتي تمثل الإطار المرجعي لصناعة القرارات المالية وتلعب في ذات الوقت دوراً جوهرياً في تقسيم الأداء المالي والاقتصادي للمنشأة نجد أنها تتمثل في أهداف مالية تشغيلية بالإضافة إلى هدف مالي محوري، حيث تنحصر الأهداف المالية التشغيلية في كل من السيولة والربحية، في حين ينحصر الهدف المالي المحوري في تعظيم قيمة المنشأة والذي يأخذ مسميات عديدة أهمها تعظيم القيمة السوقية للمنشأة وكذلك تعظيم القيمة السوقية للأسهم العادية للمنشأة بالإضافة إلى تعظيم ثروة المساهمين.

إن الهدف الأساسي من هذا الكتاب هو تعميق مجالى المعرفة والمهارة للوظيفة المالية وإعداد مدير مالي فعال.

ويتكون هذا الكتاب من عشرة فصول حيث قام أ.د. محمد صبح بتأليف الفصول الخمسة الأولى من الفصل الأول حتى الفصل الخامس في حين قام أ.د. محروس حسن بتأليف الفصلين السادس والسابع.

وأخيراً قام أ.د. نبيل شاكر بتأليف الفصول الثلاثة الأخيرة من الفصل الثامن حتى الفصل العاشر.

وفي النهاية نرجو أن نكون قد وفقنا في تقديم مؤلف مفيد وواضح لطلابنا الأعزاء.

ولله الحمد من قبل ومن بعد

المؤلفون

الفصل الأول

طبيعة الإدارة المالية

أولاً : ماهية الإدارة المالية.

ثانياً : تطور الإدارة المالية.

ثالثاً : أهداف الشركة.

رابعاً : دور المدير المالي.

خامساً : الاختلاف بين النظرية المالية وأساليب الممارسة العملية.

تطبيقات عملية.

الفصل الأول

طبيعة الإدارة المالية

أولاً : ماهية الإدارة المالية Financial Management Concept

يلاحظ أن مصطلح الإدارة المالية له العديد من المرادفات فهو يُعنى أيضاً كل من : التمويل الإدارى، وتمويل الشركات، وتمويل مشروعات الأعمال، فالإدارة المالية هى باختصار عملية صنع القرارات المتعلقة بالتخطيط للحصول على الأموال وإستخدامها بالطريقة التى تحقق أهداف الشركة، والشخص المسئول عن الإدارة المالية بالمفهوم السابق هو المدير المالى فى الشركة.

إن الإدارة المالية تشمل القرارات والتصرفات المالية التالية :

- * قرارات الإستثمار طويلة الأجل فى أصول عينية (آلات ومعدات / مبانى / مشروعات جديدة / توسعات / إحلال وتجديد .. إلخ).
- * قرارات التمويل طويلة الأجل وتحديد هيكل التمويل الأمثل.
- * إدارة رأس المال العامل (المخزون / المدينون وحسابات العملاء / النقدية)
- * قرارات التمويل قصيرة الأجل (الإئتمان التجارى / الإئتمان المصرفى).
- * التحليل المالى للمركز المالى الحالى للشركة، وتحديد التصرفات المطلوبة لتحقيق أهدافها.

ثانياً : تطور الإدارة المالية Evoluution of Financial Management

يمكن توضيح المراحل التاريخية التى مرت بها الإدارة المالية ومجالات الإهتمام فى كل مرحلة زمنية فى الجدول التالى :

جدول رقم (١) التطور التاريخي للإدارة المالية

المرحلة	مجال الاهتمام
حتى سنة ١٩٠٠م	كان التمويل جزءاً من علم الإقتصاد التطبيقي
١٩٠٠م - ١٩٣٠م	تركز إهتمام الإدارة المالية في الحصول على الأموال (التمويل)، وذلك بغرض تمويل موجات الإدماج والاندماج التي سادت هذه الفترة.
فترة الثلاثينات وحتى الأربعينات	<ul style="list-style-type: none"> * وهي فترة الكساد العالمي الكبير. * تركز الإهتمام هنا على النواحي القانونية المرتبطة بالإفلاس، وبالتخطيط لكيفية الإستمرار في ميدان الأعمال، وكيفية إسترداد الصحة المالية للشركات مرة ثانية. * شغلت أساليب التحليل المالي بالمؤشرات المالية حيزاً كبيراً من الإهتمام.
خلال فترة الخمسينات	أمتدت وظيفة التمويل لتشمل إستخدامات الأموال أو إدارة الأصول سواء الثابتة أو المتداولة في الشركة.
مابعد الخمسينات حتى الآن	<ul style="list-style-type: none"> * حدث تحول كبير في الفكر المالي، فبدلاً من الإتجاه الوصفي، تم التحول إلى الأسلوب التحليلي المرتكز على النظرية المالية وعلى عملية صنع القرارات. * صار مجال الإهتمام الآن منصّباً على السياسات والقرارات التي تؤثر على قيمة الشركة، كما يزداد الإهتمام أيضاً بالأساليب والطرق الكمية وإستخدام تكنولوجيا الكمبيوتر في عملية صنع القرارات المالية.

ثالثاً : أهداف الشركة Goals of The Firm

هناك العديد من الأهداف للشركة الواحدة، ولكن من الملاحظ أن محاولة تحقيق أحد هذه الأهداف يمكن أن يكون على حساب تحقيق هدف آخر أو أهداف أخرى، إن هذا التعارض بين الأهداف يرجع إلي اختلاف مصالح المتعاملين مع الشركة، فهناك المساهمون، والمديرون والعاملون، والعملاء، والدائنون، والموردون. وهناك أيضاً من ينادى بأن هدف الشركة هو تعظيم المبيعات أو الحصة السوقية لها، في حين أن البعض الآخر يرى أن دور مشروعات الأعمال هو توفير منتجات علي مستوى عالي من الجودة أو خدمات جيدة، كما أن هناك دعوى مازالت سارية حتى الآن، وهي أن هناك مسئولية إجتماعية لهذه المشروعات تجاه المجتمع ورفاهيته، وهناك أيضاً من يؤمن بأن المشروعات يجب إدارتها بالشكل الذي يحقق مصالح ملاكها.

والمشكلة هنا، هي أن المدير المالي في الشركة يتعين عليه أن يحدد هدفاً يرشده عند إتخاذه لقراراته المتعلقة بأصول الشركة وإلتزاماتها وحقوق المساهمين فيها، كذلك من الأهمية بمكان وضع أولويات لحل هذا التعارض بين الأهداف المختلفة داخل الشركة.

١- الهدف الأولي للشركة هو تعظيم ثروة المساهمين الحاليين :

تركز الإدارة المالية المعاصرة على أن الشركة يجب أن يتم إدارتها بالشكل الذي يعزز ويزيد من ثروة المساهمين، حيث تتوقف هذه الثروة على كل من

توزيعات الأرباح المدفوعة وعلى سعر السهم العادى فى السوق المالية، ويتحقق تعظيم ثروة المساهم من خلال حصول المساهم على أكبر قدر ممكن من توزيعات الأرباح للسهم الواحد وكذلك ارتفاع فى القيمة السوقية لهذا السهم، ولكن، لما كانت أسعار السهم تعكس حالياً كل من التوزيعات الحالية والمتوقعة للأرباح، فإن تعظيم ثروة المساهم يُعنى فى الواقع تعظيم القيمة السوقية للسهم الذي يمتلكه.

وعلى الرغم من أن هذا المعيار لا يمثل معياراً كاملاً لثروة المساهم، غير أنه ما زال أفضل مؤشر متاح لها حتى الآن فى نظرية الإدارة المالية.

٢- الاستخدام الوحيد لهدف تعظيم ثروة المساهمين هو كونه مرشد تشغيلى عند صناعة واتخاذ القرارات المالية :

مما لا شك فيه أن القرارات المالية يجب إتخاذها بغرض تحقيق منافع ومصالح ملاك الشركة أو حملة أسهمها العادية، ولكن يلاحظ أن هناك العديد من الأسباب والقيود والتي تحد من حركة وحرية المديرين الماليين لتحقيق هذا الهدف، وهى :

- يعمل المدير المالى فى بيئة تفرض قيوداً على القرارات المالية، هذه القيود وتشمل العديد من قوانين وتشريعات الضرائب، القوانين المنظمة لعملية بيع وشراء الأوراق المالية، وضرورة الإفصاح المالى للمعلومات عن الشركة، كما أن هناك بعض الأهداف الاجتماعية مثل التحكم فى تلوث البيئة، وتوفير بيئة عمل آمنة للعاملين، وأساليب التعيين العادلة... إلخ، هذه الأهداف أيضاً

تفرض قيوداً على المدير المالي.

يؤثر المدير المالي جزئياً على سعر السهم في السوق، حقاً أن القرارات المالية تؤثر في أسعار الأسهم، غير أن تعظيم سعر السهم لا يخضع بالكامل لسيطرة الشركة، فسعر السهم في السوق ما هو إلا محصلة لجميع تقديرات وتقييم جميع المشاركين في السوق المالية للعوامل التالية :

* قدرة الشركة على تحقيق أرباح عبر الزمن.

* توقيتات، وتوزيعات، ومخاطرة الإيرادات المتوقعة للشركة.

* أسلوب التمويل المستخدم في الشركة.

* سياسة توزيع الأرباح في الشركة.

* جودة الشركة والمتمثلة في كل من إداراتها، وسياسات التنويع التي تتبعها، ومعدل النمو المحتمل لها.

٣- هدف تعظيم الربح - والذي تقترحه النظرية الاقتصادية كهدف للشركة - لا يوفر معياراً مثالياً لصناعة القرارات المالية :

يخضع هدف تعظيم الربح للعديد من الانتقادات بحيث لا يمكن القول في ظلها بأن هدف تعظيم الربح يؤدي بصفة آلية إلى تعظيم ثروة المساهم، وتمثل هذه الانتقادات فيما يلي :

١/٣ - التركيز على الأرباح : Emphasize Profits

يركز هدف تعظيم الربح Profit Maximization على إجمالي الأرباح

بذلاً من تركيزه على ربحية السهم الواحد، والتي يتم الحصول عليها من خلال قسمة الأرباح المتاحة لحملة الأسهم العادية على عدد الأسهم الحالية، فالشركة التي تحقق إجمالى أرباح مرتفعة قد تحقق أرباحاً منخفضة للسهم الواحد وانخفاضاً أيضاً في سعر السهم بالمقارنة مع الشركات الأخرى المماثلة لها، فثروة المساهم في الشركة إنما يُعبر عنها بطريقة أفضل من خلال ربحية السهم أو سعره، وليس من خلال أرباح الشركة.

ومع ذلك، فإن تعظيم ربحية السهم الواحد لن يؤدي في الغالب إلى تعظيم رفاهية المساهمين، لأنه لا يأخذ في الحسبان كل من مخاطر وتوقيت وتوزيعات عوائد هذه الشركة.

٢/٣ تجاهل توزيعات الأرباح Ignores The Distribution of Returns :

يفشل هدف تعظيم الربح في الأخذ في الحسبان طريقة توزيع عوائد الشركة، أو تفضيلات المساهمين في إستلام هذه العوائد، فهناك بعض المساهمين يفضلون التوزيعات النقدية، والبعض الآخر يفضل الأرباح الرأسمالية الناتجة من إرتفاع سعر السهم في المستقبل، كما أن هدف تعظيم الربح لا يأخذ في الإعتبار أيضاً ذلك التأثير المحتمل للتوزيعات على أسعار الأسهم.

٣/٣ إهمال البعد الزمني في الحسابات Lacks A Time Dimension :

على عكس تعظيم ثروة المساهمين، فإن تعظيم الربح لا يوفر لنا وسيلة

صريحة وواضحة يتم من خلالها المقارنة بين الأرباح التي تتحقق في الأجل القصير مع تلك التي تتحقق في الأجل الطويل، فهو يعامل الأرباح التي تحققها الشركة اليوم بنفس طريقة معاملة الأرباح التي نستحققها الشركة في المستقبل، فهو يتجاهل القيمة الزمنية للنقود، ولبيان ذلك إليك المثال التالي :

تفكر شركة توتاليتي في المفاضلة بين مشروعين (أ) ، (ب) وهما متساويين في رقم التكلفة ودرجة المخاطرة، ومن المتوقع أن يحقق كل مشروع الزيادة التالية في ربحية السهم الواحد :

السنة	المشروع (أ)	المشروع (ب)
الأولي	٢ ج	٥٠,٥٠ ج
الثانية	صفر	٥٠,٥٠ ج
الثالثة	صفر	٠,٦٠
الرابعة	صفر	٦٠,٦٠ ج
إجمالي	٢ ج	٢٠,٢٠ ج

من الملاحظ أنه طبقاً لهدف تعظيم الربح، فإن المشروع (ب) هو المفضل لأنه يحقق ٢٠,٢٠ ج زيادة في ربحية السهم مقارنة بمبلغ ٢ ج للمشروع (أ)، ولكن هذا التفضيل تجاهل حقيقة أن المشروع (أ) يوفر عوائد أسرع من المشروع (ب)، فالمشروع (أ) قد يحقق قيمة أعلى من المشروع (ب) في نهاية الأربع سنوات إذا تم إعادة استثمار الأرباح التي يولدها هذا المشروع لتحقيق أرباحاً أعلى.

٣/٤ تجاهل المخاطرة : Ignores Risk

يفترض هدف تعظيم الربح أن المساهمين لا يهتموا بعنصر المخاطرة وعدم التأكد، فمن المعروف أن القرارات المالية تحتوى على العلاقة التبادلية بين العائد والمخاطرة Risk - return tradeoff والتي تعنى أن الشركة تبادى (أو تقايض) المخاطرة العالية بالعوائد المتوقعة العالية أيضاً، فالمخاطرة - ببساطة - هى احتمال أن العائد المتحقق الفعلى سيختلف عن العائد المتوقع، فهدف تعظيم الربح لا يأخذ فى إعتباره المخاطرة، ولكن هدف تعظيم الثروة يراعى ذلك العنصر الهام.

لنفرض أن شركة توتاليتى تفاضل بين مشروعين، متساويين فى رقم التكلفة، المشروع (س) من المؤكد أنه سيضيف ١ ج إلى ربحية السهم فى الشركة لمدة أربعة سنوات قادمة، أما المشروع (ص)، فإنه من المتوقع أن يضيف ٢٥, ١ ج سنوياً لمدة أربع سنوات قادمة، ولكن هذا الإستثمار على المخاطرة، فالشركة ليست متأكدة من أن الزيادة السنوية فى ربحية السهم الواحد ستكون ٢٥, ١ ج وفيما يلي التصور السابق للمشروعين :

السنة	المشروع (س)	المشروع (ص)
الأولي	١ ج	٢٥, ١ ج
الثانية	١	٢٥, ١
الثالثة	١	٢٥, ١
الرابعة	١	٢٥, ١
إجمالى	٤ ج	٥ ج

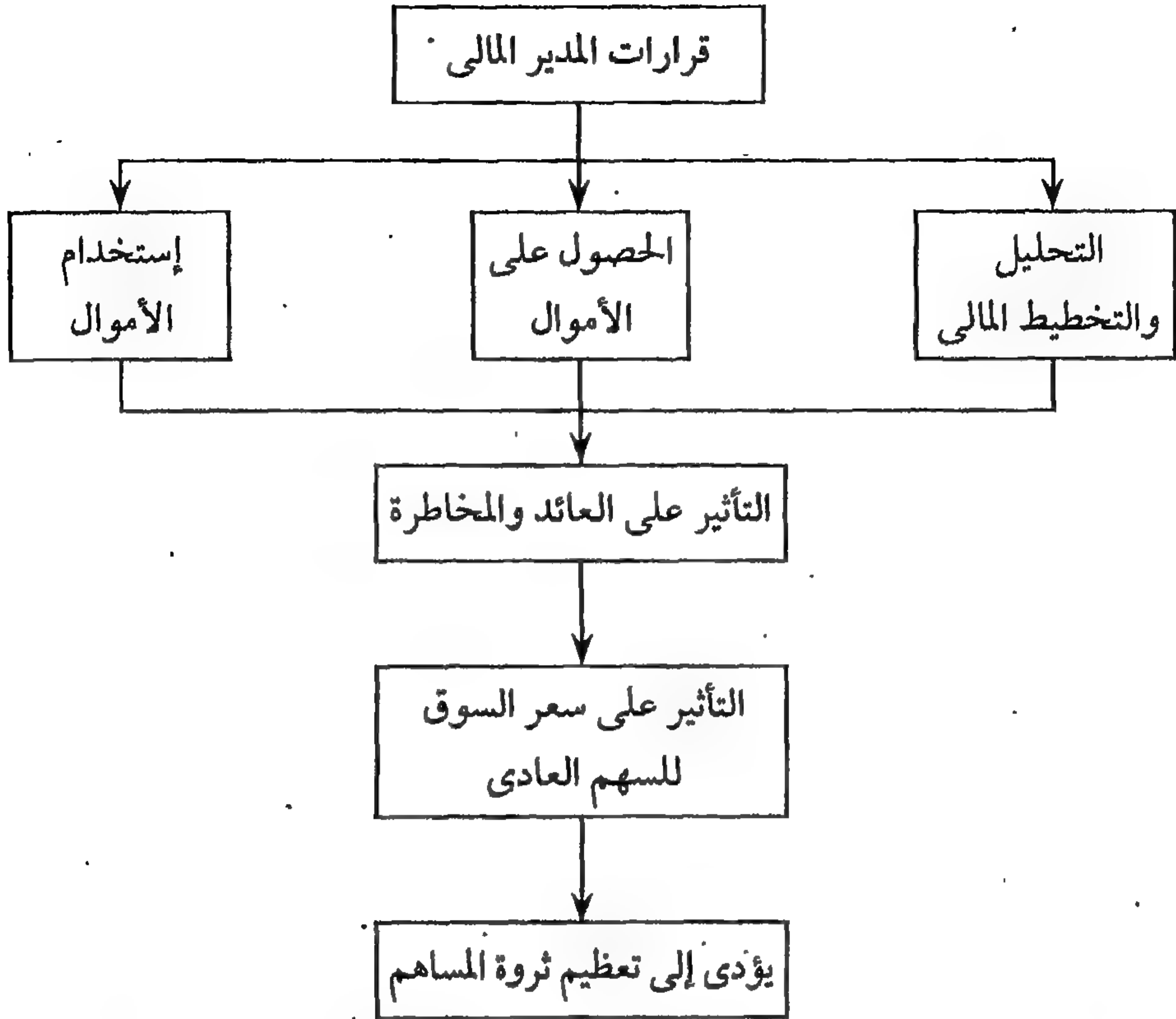
من الملاحظ أنه على أساس هدف تعظيم الربح، فإن المشروع (ص) يكون أكثر جاذبية للقبول لأنه يضيف أكثر إلى إجمالي الأرباح بالقياس إلى المشروع (س)، ولكن طالما أن هدف تعظيم الربح يتجاهل المخاطرة المصاحبة لعوائد هذا المشروع، فإن المشروع (س) يكون أكثر جاذبية بسبب إنخفاض مخاطرته.

رابعاً : دور المدير المالي في الشركة : The Role of Financial Manager

من خلال سعي المدير المالي إلى تعظيم ثروة المساهم، فإنه يأخذ العديد من القرارات التي تحتوي على التخطيط والحصول والاستخدام للأموال من خلال تطبيقه للعلاقة الطردية المتلازمة بين العائد والمخاطرة، فالقرارات المالية تؤثر على القيمة السوقية لأسهم الشركة والتي تؤدي بدورها إلى تعظيم الثروة، ولكن في الأجل القصير، هناك العديد من العوامل تؤثر في السعر السوقي لأسهم الشركة، هذه العوامل تقع خارج نطاق سيطرة الإدارة، فهناك بعض التغيرات في سعر السوق للسهم لا تعكس تغيرات أساسية في قيمة الشركة^(١)، أما في الأجل الطويل، فإن الزيادة في أسعار الأسهم تعكس زيادة في قيمة الشركة، وهنا يتعين على المدير المالي عند صنع وإتخاذ قراراته أن يأخذ في إعتباره النظرة طويلة الأجل وليست قصيرة الأجل.

ويوضح الشكل التالي دور المدير المالي في تحقيق هدف الشركة :

(١) راجع أسعار أسهم البورصة المصرية مقارنة بالتحليل الأساسي لأوراقها المتداولة خلال الفترة الحالية.



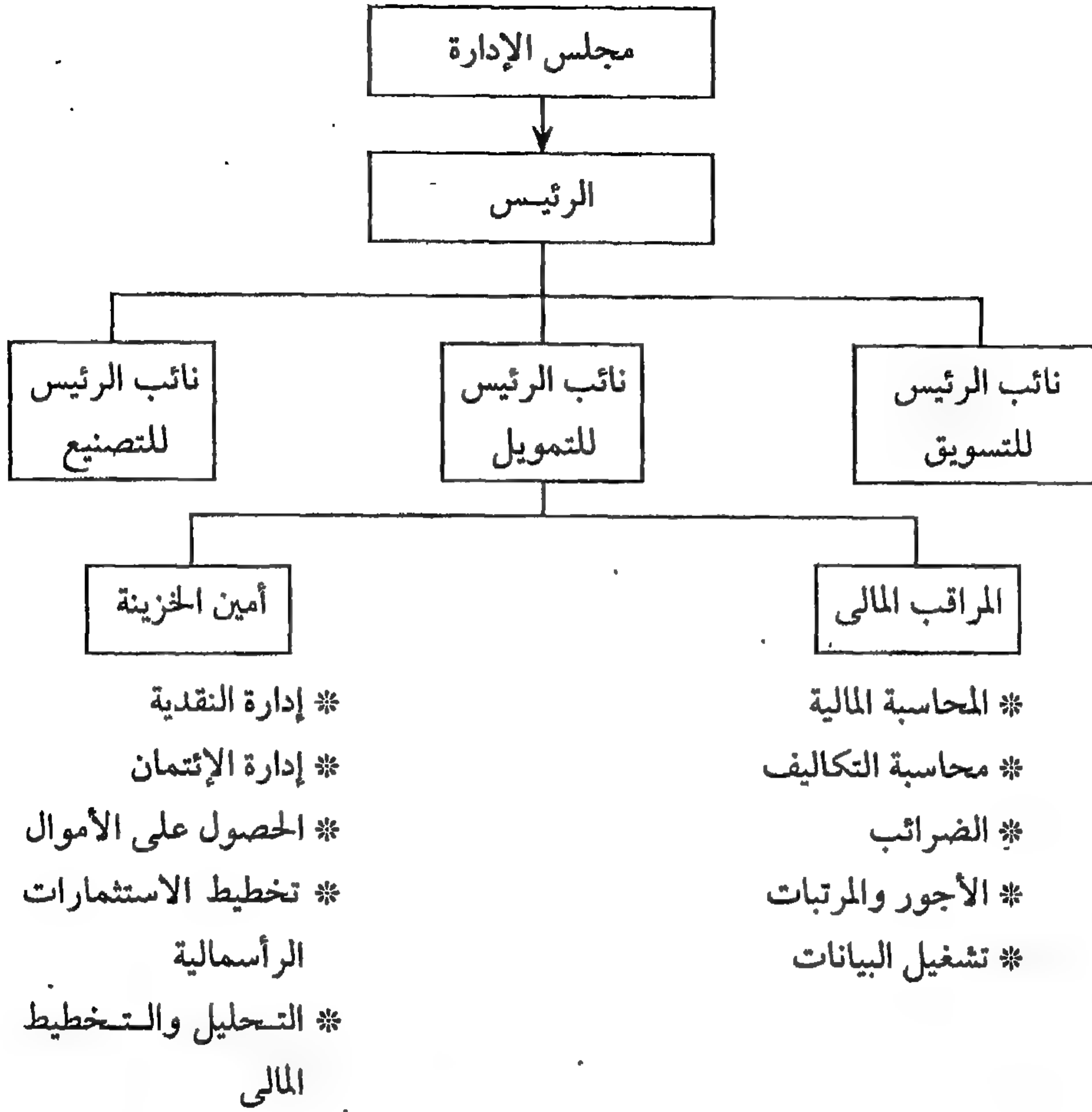
شكل رقم (١) : دور المدير المالي في تحقيق هدف الشركة

١ / ٤ يتفاعل ويتداخل المدير المالي مع المديرين الآخرين من أجل تحقيق هدف الشركة :

يُعد التمويل واحداً من أهم الوظائف في مشروعات الأعمال، فعلى سبيل المثال، مشروع صناعى تشكل وظائف التصنيع، والتسويق، والتمويل أهم الوظائف فيه، فوظيفة التصنيع تتعامل مع تصميم وإنتاج المنتجات، أما وظيفة التسويق، فتهتم بالبيع والترويج وتوزيع هذه المنتجات، ومن الواضح أن هاتين

الوظيفيتين من الأهمية مكان لبقاء وإستمرار المشروع فى دنيا الأعمال، لأن هاتين الوظيفيتين تحددان ما يتم إنتاجه وكيف سيتم بيعه، ولكن من الناحية الأخرى، لا يمكن لهاتين الوظيفيتين أن تقوم بعملهما بدون التمويل، فالتمويل يهتم بجميع المعاملات النقدية لمشروعات الأعمال، فالمدير المالى يتفاعل ويتداخل مع مديرى الوظائف الأخرى فى الشركة لكى يتأكد من أن الأهداف المالية قد تحققت.

٢ / ٤ تشغل الوظيفة المالية إدارة خاصة داخل الشركات كبيرة الحجم، وفى الشركات صغيرة الحجم تقوم إدارة المحاسبة أو الحسابات بهذه الوظيفة :
يعتمد المدير المالى اعتماداً كبيراً على غيره من المديرين مثل : المحاسبون، والإقتصاديون من أجل الحصول على معلومات ضرورية لصنع قراراته المالية، ويوضح الشكل التالى تنظيم وظيفة التمويل فى شركة كبيرة الحجم :



شكل رقم (٢) : وظيفة التمويل داخل شركة كبيرة الحجم

يلاحظ من الخريطة التنظيمية السابقة أن المدير المالي هنا يشغل وظيفة نائب الرئيس لشئون التمويل - بالطبع هذا في المنظمات كبيرة الحجم - وهو مسئول مباشرة أمام الرئيس الإدارى الأعلى فى الشركة، كما أنه يتمتع بسلطة إشرافية على كل من أمين الخزانة والمراقب المالي.

١ / ٢ / ٥ وظيفة أمين الخزينة : The Treasurer

هو مسئول عن تداول الأمور المالية الخارجية، مثل : إدارة النقدية، وإدارة الائتمان، والحصول على الأموال، وتخطيط الإستثمارات الرأسمالية، والتحليل المالي، والتخطيط المالي بصفة عامة.

٢ / ٢ / ٤ وظيفة المراقب المالي : The Controller

وهو مسئول عن إدارة الشؤون المالية الداخلية، مثل الحسابات والمحاسبة، وإعداد الموازنات، والضرائب، والأجور، وتشغيل البيانات على الحاسب الآلى.

خامساً : الاختلاف بين النظرية المالية وأساليب الممارسة العملية

A Difference May Exist Between Financial Theory and Practice

تفترض النظرية المالية أن مصلحة ورفاهية المساهم هي الهدف الرئيسى للشركة، وبالتالي، فإن المدير المالي، وبإعتباره وكيلاً عن المساهمين، يتعين عليه الإلتصاق بهذا الهدف وتبنيه، والعمل على تحقيقه. وفى الواقع العملى، فإن مصالح الملاك والمديرين ليست واحدة على الدوام، فعلى الرغم من أن المشروعات والشركات الصغيرة يتم إدارتها بواسطة ملاكها، غير أن غالبية الشركات المساهمة الكبرى تتميز بالفصل بين الملكية والإدارة، بمعنى أن غالبية الملاك لا يديرون الشركة مباشرة، ولكنهم يختارون مديرين لتشغيل وإدارة الشركة نيابة عنهم.. هنا قد يظهر التعارض فى المصالح بين المديرين والمساهمين، لأن المديرين قد يضعون مصالحهم الخاصة فى المقام الأول بدلاً من

مصالح المساهمين بعكس إفتراض النظرية المالية، فقد يسعى المديرون إلى تعظيم منافعهم من خلال منح أنفسهم مرتبات كبيرة ومزايا أخرى، أو التركيز على النتائج قصيرة الأجل والأرباح بدلاً من التركيز على الأجل الطويل، حيث أن مكافآتهم ترتبط عادة بالأداء قصير الأجل^(١).

(١) لمزيد من التفاصيل في هذا الموضوع وكيفية حل التعارض بين المديرين والمساهمين نحيلك إلى مؤلفنا بعنوان : هل يعمل المديرون «دائماً» في صالح المساهمين؟

تطبيقات عملية

أولاً : صواب أم خطأ

- ١- إن الهدف الأساسي للشركة هو تعظيم ثروة المساهمين.
- ٢- تقاس ثروة المساهمين بالقيمة الدفترية للسهم.
- ٣- للمدير المالي السيطرة الكاملة على محددات سعر السهم في السوق.
- ٤- ليس هناك فرق بين هدف تعظيم الربح وهدف تعظيم ثروة المساهم.
- ٥- يهدف هدف تعظيم الربح إلى تعظيم ربحية السهم الواحد.
- ٦- يركز هدف تعظيم الربح على تفضيلات المساهمين بالنسبة لطريقة توزيع الأرباح عليهم.
- ٧- المدير المالي في الشركة مسئول مباشرة أمام ملاكها.
- ٨- لما كانت الإدارة المالية وظيفة مستقلة في الشركة، فإن ذلك لا يتطلب أن تتداخل في أعمال الوظائف الأخرى.
- ٩- ليس هناك فرق بين وظيفة المراقب المالي وأمين الخزينة.
- ١٠- أمين الخزينة مسئول بصفة أساسية عن حسابات الشركة وضرائبها.

ثانياً ، خيارات متعددة :

١ - أى من الأنشطة المعطاه تمثل عمليات الإدارة المالية؟

- () * التخطيط والتحليل المالى .
- () * إستخدام الأموال .
- () * الحصول على الأموال .
- () * كل ما سبق ذكره .

٢ - أى عبارة تصف بدقة هدف الشركة؟

- () * تعظيم الربح .
- () * تقليل المخاطرة .
- () * تعظيم ربحية السهم الواحد .
- () * تعظيم ثروة المساهم .

٣ - الإنتقاد الوحيد لهدف تعظيم ثروة المساهم كهدف للشركة هو :

- () * إهمال البعد الزمنى .
- () * يتجاهل المخاطرة .
- () * هناك عوامل خارج سيطرة المدير المالى تؤثر فيه .
- () * ولا إجابة مما سبق .

٤ - أى من الأنشطة المعطاه لا يقوم بها المراقب المالى :

- () * المحاسبة المالية .
- () * الضرائب .
- () * تشغيل البيانات .
- () * تخطيط الإستثمارات الرأسمالية .

الفصل الثانى المخاطرة والعائد

مقدمة :

أولاً : المفاهيم الأساسية للمخاطرة والعائد.

ثانياً : المخاطرة والعائد لأصل واحد.

ثالثاً : تفضيلات المخاطرة.

رابعاً : المخاطرة والعائد لمحفظة استثمارية.

خامساً : نموذج تسعير الأصول الرأسمالية.

تطبيقات عملية.

الفصل الثانى

المخاطرة والعائد

مقدمة :

من الفصل الأول تبين لنا أن الهدف الأول للشركة، وبالتالي هدف المدير المالى، هو تعظيم ثروة المساهم، ولما كانت مهمة المدير المالى هى صنع وإتخاذ القرارات المالية التى تعظم القيمة السوقية للسهم العادى للشركة فى ظل القيود القانونية والبيئية المعروفة والمحددة سلفاً، ولما كان لكل قرار مالى خصائصه، لذلك كان من الأهمية بمكان دراسة هذين المتغيرين بالتفصيل حيث يركز القرار المالى الرشيد عليهما.

أولاً : المفاهيم الأساسية للمخاطرة والعائد

Basic Risk and Return Concepts

١ - المخاطرة هى تقلب العوائد المستقبلية لأى أصل :

تتحقق المخاطرة عندما لا نتمكن من التنبؤ بالعوائد المستقبلية أو عندما نكون غير متأكدين تماماً منها، وعليه، فمن منظور المستثمر فإن عدم التأكد أو التقلب فى العوائد المتوقعة للأصل يخلق حالة المخاطرة، وبناء عليه إذا كانت عوائد الأصل الفعلية تختلف عن عوائده المتوقعة، فإن الإستثمار هنا يحتوى على مخاطرة. وكلما كبرت درجة التقلب فى العوائد كلما زادت المخاطرة،

والعكس صحيح. حقاً أن العائد الفعلى قد يختلف عن العائد المتوقع بالزيادة أو النقص، ولكن المخاطرة هى احتمال تحقق الخسارة أو حصول المستثمر على عائد أقل مما هو متوقع.

٢- الاحتمال هو النسبة المئوية لفرصة تحقق حدث ما فى المستقبل :

من المعروف فى علم الإحصاء أن الاحتمالات تتراوح ما بين الصفر إلى الواحد الصحيح، وهنا يجب أن نفرق بين ما يلي :

* الدرجة الاحتمالية ١ صحيح هى نفسها احتمال بنسبة ١٠٠٪، ويوضح أننا متأكدين تماماً من أن حدث ما سوف يحدث.

* الدرجة الاحتمالية صفر هى نفسها احتمال بنسبة صفر٪، وتوضح أننا متأكدين من أن حدث ما لن يحدث.

* الدرجة الاحتمالية بين صفر والواحد الصحيح (أو احتمال بنسبة ١٠٠٪) توضح احتمالات الحدث، فمثلاً، من تقارير الأرصاد الجوية قد نسمع أن فرصة سقوط الأمطار اليوم هى نسبة ٦٠٪، هذا معناه أن الدرجة الاحتمالية لسقوط المطر هى ٠,٦ أو أن النسبة الاحتمالية لهذا الحدث هى ٦٠٪.

* مجموع الاحتمالات لجميع النواتج المتوقعة لحدث معين تساوى ١ صحيح أو ١٠٠٪.

٣- التوزيع الإحتمالى هو قائمة بكل النواتج المحتملة والمصاحبة لإحتمالات تحقق كل واحد منها :

يلاحظ أنه من الأهمية بمكان التركيز على الحقائق التالية بالنسبة للتوزيع الإحتمالى :

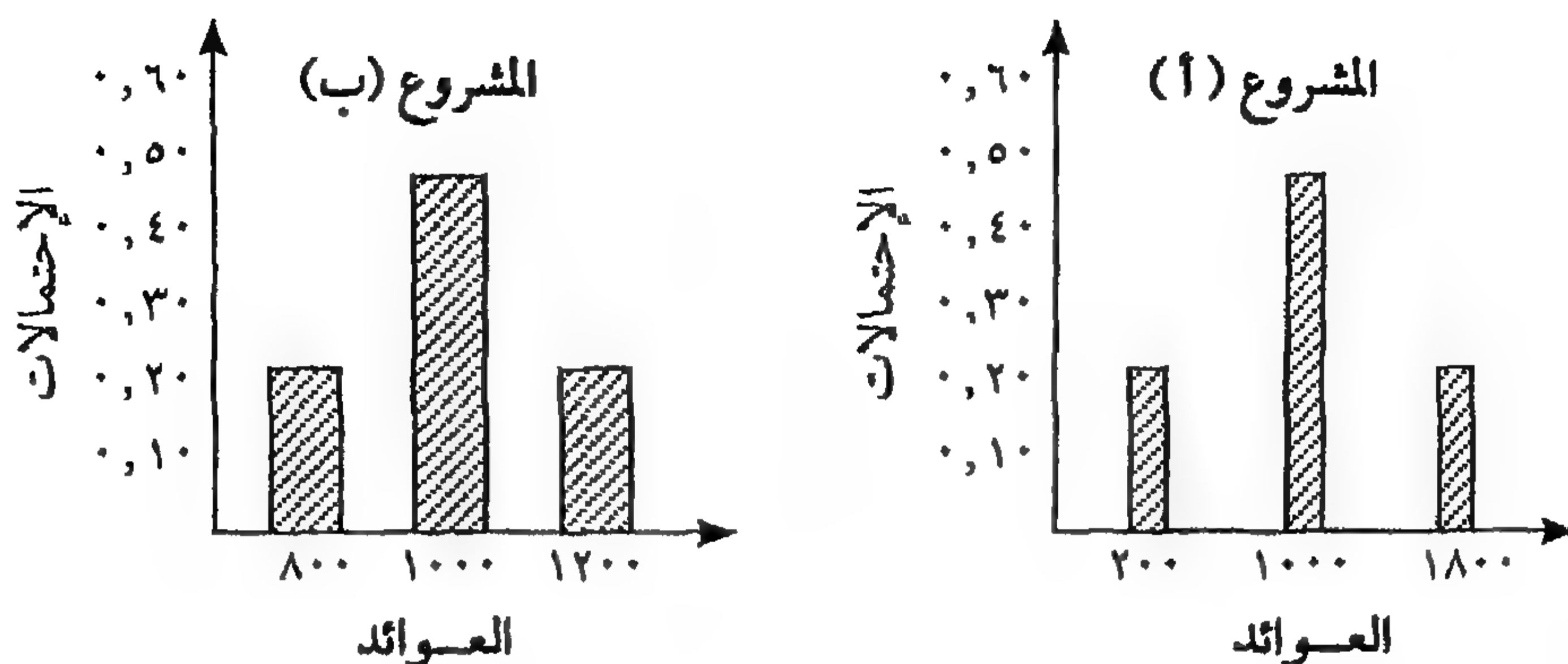
* قد يكون التوزيع الإحتمالى موضوعياً أو ذاتياً، وفى الواقع العملى، فإن التوزيعات الإحتمالية تجمع بين الجانب الموضوعى والذاتى معاً.

* يركز التوزيع الإحتمالى الموضوعى على النواتج الماضية التى تحققت للأحداث المماثلة.

* يركز التوزيع الإحتمالى الذاتى على الآراء الشخصية والتخمينات المبنية على التعلم والخبرة والتى توضح إحتمال تحقق ناتج معين فى المستقبل.

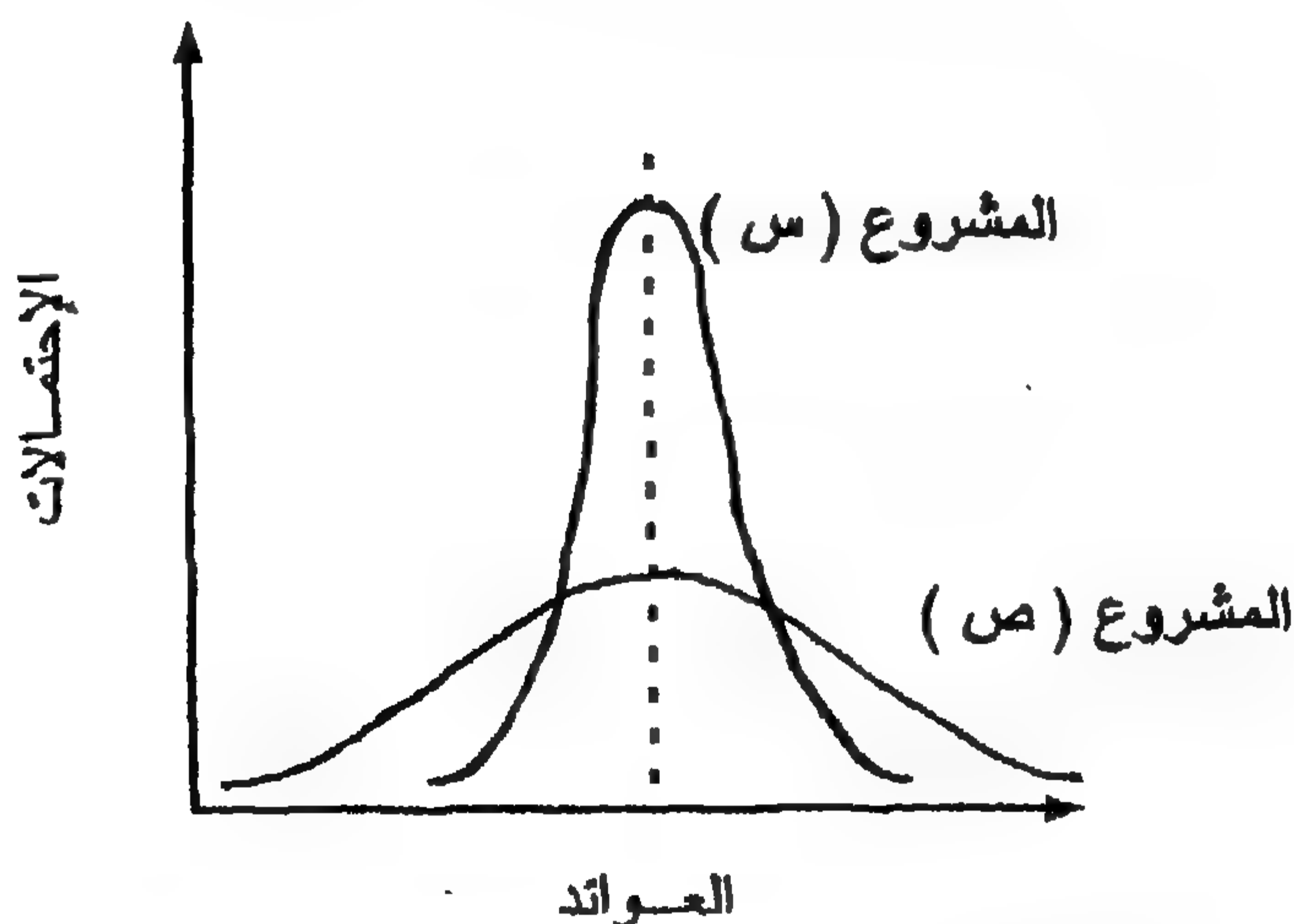
* التوزيع الإحتمالى قد يكون توزيعاً منفصلاً Discrete أو توزيعاً متصلاً Continuous.

- التوزيع الإحتمالى المنفصل هو تنظيم للإحتمالات المصاحبة لقيم متغير ما والتى من المفترض أن لها عدد محدود من النواتج المتوقعة، ويمكن بيان ذلك فى الشكل التالى :



شكل رقم (٣) التوزيع الاحتمالي المنفصل لعوائد المشروعين (أ)، (ب)

- التوزيع الاحتمالي المتصل هو تنظيم للإحتمالات المصاحبة بقيم متغير ما والتي من المفترض أن لها عدد غير محدود من النواتج المتوقعة، ويمكن بيان ذلك في الشكل التالي :



شكل رقم (٤) التوزيع الاحتمالي المتصل للمشروعين (س)، (ص)

من المشاهد في الشكل السابق أن التوزيع الإحتمالي للمشروع (ص) توزيعاً مفلطحاً Flatter، أما التوزيع الإحتمالي للمشروع (س) فهو توزيعاً مديباً Peaked، ما يهمننا هنا معرفة مدى التوزيع الإحتمالي range، فهو الفرق بين أكبر عائد متوقع في التوزيع وأقل عائد متوقع فيه، ومن الواضح أن هذا المدى أكبر في حالة التوزيع المفلطح، أي أن المشروع (ص) أكثر خطراً من المشروع (س) حيث ينخفض هذا المدى فيه بالقياس إلى المشروع (ص).

٤ - تتزايد المخاطرة مع الزمن :

تتناقص درجة الدقة في التنبؤ بالعوائد الخاصة بالمشروع طالما تزايدت الفترة الزمنية المتعلقة بالتنبؤ بعمر المشروع، هذه الزيادة - في الواقع - تزيد تقبل عوائد الأصل وبالتالي تزيد من المخاطرة.

ثانياً : المخاطرة والعائد لأصل واحد

Risk and Return of a Single Asset

عند صناعة قرار الإستثمار يتعين علينا حساب قيمتين بإستخدام التوزيع الإحتمالي لعوائد الأصل، وهما العائد المتوقع له ودرجة المخاطرة فيه، وبالنسبة لمقاييس المخاطرة الشائعة فهما الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف.

١ - القيمة المتوقعة أو العائد المتوقع، ع، هو المتوسط المرجح لجميع العوائد المحتملة للإستثمار :

ويتم حسابها أو حسابه من خلال ضرب العوائد المحتملة والتي يظهرها

التوزيع الإحتمالى فى الإحتمالات المناظرة لها، ويمكن توضيح ذلك من المعادلة التالية :

القيمة المتوقعة أو العائد المتوقع (ع)

$$= \text{مجموع } x_n \times \text{ح } n$$

حيث :

$x_n = 1, 2, 3, \dots, n$ وهى العوائد المتوقعة من التوزيع الإحتمالى.

$\text{ح } n = 1, 2, 3, \dots, n$ وهى الإحتمالات المناظرة للعوائد المتوقعة السابقة.

مثال :

تخطط شركة توتاليتى للإستثمار فى مشروع واحد من مشروعات معروضين عليها، فإذا علمت أن التكلفة الإستثمارية لهما متساوية، وقامت الشركة بتقدير التدفقات النقدية أو عوائد كل مشروع بالجنبة فى ظل الأحوال الإقتصادية المتوقعة وبالدرجة الاحتمالية المتوقعة لكل حالة فتوصلت إلى النتائج التالية :

العوائد		الإحتمال	الحالة الاقتصادية
المشروع (ب)	المشروع (أ)		
ج ٢٠٠	ج ٨٠٠	٠,٢	سيئة
ج ١٠٠٠	ج ١٠٠٠	٠,٦	عادية
ج ١٨٠٠	ج ١٢٠٠	٠,٢	جيدة

يمكن حساب القيمة المتوقعة لكل مشروع كما يلي :

$$ع أ = ٨٠٠ \times ٠,٢ + ١٠٠٠ \times ٠,٦ + ١٢٠٠ \times ٠,٢ = ١٠٠٠ \text{ ج}$$

$$ع ب = ٢٠٠ \times ٠,٢ + ١٠٠٠ \times ٠,٦ + ١٨٠٠ \times ٠,٢ = ١٠٠٠ \text{ ج}$$

بصفة عامة يمكن القول بأنه كلما زادت القيمة المتوقعة أو العائد المتوقع كلما كان الإستثمار أكثر جاذبية، وإذا تجاهلنا المخاطر هنا، فإن للمشروعين نفس درجة الجاذبية، فهما يحققان نفس العائد المتوقع وقدره ١٠٠٠ ج.

ونشير هنا إلى أنه من أحد المشاكل المرتبطة بالقيمة المتوقعة أنها لا توضح التقلب في العوائد.

٢- الإنحراف المعياري، σ ، هو مقياس إحصائي لدرجة التقلب للتوزيع

الإحتمالي حول قيمته المتوقعة :

يمكن إستخدام الإنحراف المعياري كمقياس لمقدار المخاطرة المطلقة

المصاحبة لنتائج معين، ولكن **المخاطرة المطلقة** absolute risk لا تأخذ في الحسبان العلاقة بين التقلب في العائد أو الناتج وبين قيمته المتوقعة. ويقاس الانحراف المعياري أيضاً مدى ضيق التوزيع الإحتمالي، فالتوزيع الإحتمالي الضيق tight هو ذلك التوزيع الذي تقترب فيه مجموعة العوائد المحتملة فيه من القيمة المتوقعة لها، فإذا كان التوزيع ضيقاً فإن المدى أو الفرق بين أعلى قيمة وأقل قيمة في التوزيع يكون صغيراً نسبياً، وبالتالي يُعد دلالة على إنخفاض المخاطرة.

ويمكن حساب الانحراف المعياري من خلال الخطوات التالية.

- أ - إحسب القيمة المتوقعة \bar{E}
- ب - إ طرح القيمة المتوقعة من كل عائد محتمل الحصول عليه لتحصل على الفروق، أي $(E - \bar{E})$
- ج - ربع كل إنحراف، أي $(E - \bar{E})^2$
- د - إضرب مربع كل إنحراف في إحتمال حدوثه، أي $(E - \bar{E})^2 \cdot H$ ، ثم إجمع ما حصلت عليه، ستحصل على ما يسمى بالتباين σ^2 Variance، أي أن :
- التباين $\sigma^2 = \sum (E - \bar{E})^2 \cdot H$
- هـ - إستخرج الجذر التربيعي للتباين السابق تحصل على الانحراف المعياري،

أى أن :

$$\sigma = \sqrt{\sum_{n=1}^N (e_n - \bar{e})^2 \cdot h_n}$$

مثال : بإستخدام بيانات المثال السابق للمشروعين (أ)، (ب) إحسب σ أ، σ ب.

الحل

$$\sigma_A = \sqrt{(1000-1000)^2(0,6) + (1000-1200)^2(0,2) + (1000-800)^2(0,2)}$$

$$= \sqrt{160000} = 400 \text{ ج}$$

$$\sigma_B = \sqrt{(1000-1800)^2(0,2) + (1000-1000)^2(0,6) + (1000-200)^2(0,2)}$$

$$= \sqrt{256000} = 506 \text{ ج}$$

نما سبق يتضح أن $\sigma_B < \sigma_A$ بمقدار 380 تقريباً، وبالتالي فإن المشروع (ب) أكثر مخاطرة من المشروع (أ).

والآن، دعنا نفترض البيانات التالية للمشروعين (س)، (ص) :

المشروع (س) المشروع (ص)

10000 ج

1000 ج

القيمة المتوقعة

5000

5000

الإنحراف المعياري

من الواضح أن كل من المشروعين لهما نفس مقدار الانحراف المعيارى، فهل يعنى ذلك أنهما متساويان فى درجة المخاطرة؟ إن إستخدام الانحراف المعيارى هنا للمقارنة بين المشروعين مضللاً، فالعوائد المحتملة من المشروعين مختلفة، هنا، يتعين البحث عن معيار آخر للمخاطرة.

٣- معامل الاختلاف، م خ، يمكن تعريفه حسابياً بأنه نسبة الانحراف المعيارى إلى القيمة المتوقعة.

يوضح معامل الاختلاف مقدار المخاطرة المصاحبة لكل وحدة عائد متوقع، وبالتالى فهو مقياس للمخاطرة النسبية relative risk وكلما زاد معامل الاختلاف كلما زادت المخاطرة النسبية للإستثمار، ويمكن التعبير عن معامل الاختلاف كما يلى :

$$\text{معامل الاختلاف (م خ)} = \frac{\sigma}{\bar{ع}}$$

مثال : بإستخدام بيانات المثال السابق، إحسب معامل الاختلاف للمشروعين أ، ب.

الحل

$$\text{م خ أ} = \frac{126}{1000} = 0.126$$

$$م خ ب = \frac{٥٠٦}{١٠٠٠} = ٠,٥١$$

بالنسبة للمشروع (أ)، فإن معامل الاختلاف يوضح أن هناك مخاطرة قدرها ١٣,٠ ج لكل جنيه عائد متوقع، فى حين أن المشروع (ب) تبلغ المخاطرة ٥١,٠ ج لكل جنيه عائد متوقع، أى أن المشروع (ب) أكثر مخاطرة. ولو طبقنا نفس المعامل على المثال الخاص بتساوى الانحراف المعيارى فى المشروعين (س)، (ص)، فإن النتائج ستكون كما يلي :

$$م خ س = \frac{٥٠٠٠}{١٠٠٠} = ٠,٥$$

$$م خ ص = \frac{٥٠٠٠}{١٠٠٠٠٠} = ٠,٥$$

من الواضح أن المشروع (س) أكثر مخاطرة من المشروع (ص) لإرتفاع معامل الاختلاف فيه.

ثالثاً : تفضيلات المخاطرة Risk Preference

١ - لتخلى القرارات وجهات نظر مختلفة بالنسبة للمخاطرة والعائد :

يرغب متخذو القرارات فى الحصول على تعويض مقابل المخاطرة المصاحبة للإستثمار، وكلما زادت درجة المخاطرة، زاد معدل العائد الذى

يطلبونه، ويسمى مقدار التعويض المطلوب بمعدل العائد المطلوب required rate of return، هذا المعدل يتأثر باتجاهات الأفراد متخذى قرار الإستثمار نحو المخاطرة، وبالتالى، فإن متخذى القرارات يطلبون عوائد مختلفة على نفس الإستثمار، لأن تفضيلاتهم للمخاطرة تختلف.

٢- يمكن تصنيف متخذى القرارات إلى مجموعات ثلاثة :

- * الأشخاص الذين يتجنبون المخاطر risk averters، فهم الأشخاص الذين لا يرغبون فى دفع كثيراً مقابل عائد متوقع من إستثمار غير مؤكد.
- * الأشخاص الذين على الحياد بالنسبة للمخاطرة risk-neutral وهم الأشخاص الذين يرغبون فى دفع مقابل مساوى للعائد المتوقع الحصول عليه.
- * الأشخاص الذين يبحثون عن المخاطرة risk-takers، وهم الأشخاص الذين يرغبون فى دفع مقابل أكبر من العائد المتوقع.

ولبيان هذه الفروق لنلخص بيانات المثال السابق فى الجدول التالى :

العوائد			الأحوال الإقتصادية
الإحتمالات	المشروع (أ)	المشروع (ب)	
٠,٢	٨٠٠ ج	٢٠٠ ج	سيئة
٠,٦	١٠٠	١٠٠٠	عادية
٠,٢	١٢٠٠	١٨٠٠	جيدة
	١٠٠٠	١٠٠٠	القيمة المتوقعة (ع)
	١٢٦	٥٠٦	الإنحراف المعيارى (σ)
	٠,١٣	٠,٥١	معامل الاختلاف (مخ)

يلاحظ أن المستثمر متجنب المخاطرة سيفضل المشروع (أ) لأنه يحتوي على نفس العائد المتوقع الموجود في المشروع (ب)، ولكنه يتحمل مخاطرة أقل. المستثمر علي الحياد سيكون على حد سواء بالنسبة للمشروعين، أما المستثمر الباحث عن المخاطرة سيفضل المشروع (ب)، على الرغم من أن العائد المتوقع لكل من المشروعين واحداً، وإرتفاع درجة المخاطرة فيه، وتفسير ذلك أن لهذا المشروع عوائد عالية محتملة في حالة تحقق حالة جيدة على مستوى الإقتصاد القومي تبلغ عوائد ١٨٠٠ ج مقارنة بمبلغ ١٢٠٠ ج في المشروع (أ).

رابعاً : المخاطرة والعائد لمحفظه استثمارية

Risk and Return of a Portfolio

حتى هذه النقطة، ركز تحليل المخاطرة والعائد على أصل واحد، ولكن الشركات نادراً ما تمتلك أصلاً واحداً، بل تمتلك محفظة Portfolio أو مجموعة مكونة من أصولين أو أكثر، وإذا كانت نظرية المحفظة تهتم بإختيار المحفظة ذات الكفاءة، فإن هذه المحفظة تتحقق إذا نتج منها أكبر عوائد استثمارية ممكنة في ظل مستوى معلوم من درجة المخاطرة، أو أقل درجة مخاطرة ممكنة عند مستوى معلوم من العائد.

١ - متوسط العائد المتوقع للمحفظة، ع ف، هو المتوسط المرجح للعوائد المتوقعة

لأصول المحفظة :

ويتم حسابه من المعادلة التالية :

$$عَ ف = مجـ ن و ن \times ع ن$$

حيث :

ون = الأهمية النسبية لكل أصل داخل المحفظة مقيسة بالمبلغ المستثمر فيه إلى إجمالي قيمة المحفظة.

ع ن = ١ع، ٢ع، ٣ع، ... ع ن وهى العوائد المتوقعة لكل أصل من أصول المحفظة.
ن = عدد الأصول داخل المحفظة.

مثال :

تفكر شركة توتاليتى فى تكوين محفظة إستثمارية من المشروعين (س)،
(ص)، وفيما يلى بياناتهما :

المشروع (ص)	المشروع (س)	العائد المتوقع (ع)
٢٠٪	١٠٪	
٨٪	٨٪	الإنحراف المعيارى (σ)
٥٠٪	٥٠٪	نسبة المبالغ المستثمر (ون)

والمطلوب حساب العائد المتوقع على هذه المحفظة.

الحل

$$عَ ف = (٠, ٢٠) (٠, ٥) + (٠, ١٠) (٠, ٥) = ١٥٪$$

٢- مخاطرة المحفظة، σ ف، هي التقلب في عوائد المحفظة ككل :

من الملاحظ أن مخاطرة المحفظة قد تكون أقل من مخاطرة أى أصل منفرد من الأصول التى تحتويها، ويرجع ذلك لسبب التنوع، Diversification حيث يتم الإستثمار فى أكثر من نوع من الأصول، وذلك بغرض تخفيض المخاطرة، كما أن التنوع يمتد أيضاً إلى الإستثمار فى أصول مختلفة داخل نفس النوع الواحد، ولكن هذا النوع الأخير من التنوع قد يكون أقل فعالية، إن التنوع هنا مستمد من الفكرة القديمة القائلة «لاتضع البيض كله فى سلة واحدة».

١ / ٢ يؤدى التنوع إلى تخفيض درجة المخاطرة من خلال تجميع أو توليف الأصول معاً، مثل الأوراق المالية (الأسهم والسندات). لهذه الأصول خصائص مختلفة بالنسبة للمخاطرة والعائد لكل منها، وهذا التداخل بين هذه الأصول داخل المحفظة مرغوباً فيه، ويطلق عليه إصطلاح أثر التنوع portfolio effect ويتوقف مقدار المخاطرة الذي تم تخفيضه من خلال التنوع على علاقة الارتباط بين عوائد الأصول بعضها البعض داخل المحفظة.

إن معامل الارتباط correlation coefficient، ρ ، هو مقياس إحصائي نسبي للارتباط بين متغيرين يوضح درجة واتجاه التغير بينهما، ويتراوح هذا المعامل بين $+1$ ، -1 . ويهمننا هنا التمييز بين ما يلي :

* إذا كانت $\rho = +1$ ، هذا معناه أن المتغيرين يتحركان فى نفس الاتجاه

وبنفس الدرجة، وبالتالي فهما مرتبطان معاً ارتباطاً إيجابياً كاملاً.

* إذا كانت $\tau = -1$ ، هذا يدل على أن المتغيرين يتحركان عكسياً معاً

وبنفس الدرجة، فهما مرتبطان معاً ارتباطاً سلبياً كاملاً.

* إذا كانت $\tau = 0$ ، فإن هذين المتغيرين غير مرتبطين أو أن كل منهما

مستقل تماماً عن الآخر.

٢ / ٢ تجدر الإشارة إلى أن التخفيض فى درجة المخاطرة الذى يحدث نتيجة

التنوع يتحقق عندما تكون عوائد الأصول التى تحويها المحفظة ليست

مرتبطة ارتباطاً إيجابياً كاملاً، وبعبارة أخرى تتحقق مزايا عظمة للتنوع

إذا كانت علاقة الارتباط بين عوائد أصول المحفظة أقل من الدرجة

الإيجابية أو أكبر فى الدرجة السلبية.

٣- تقاس مخاطرة المحفظة من خلال الانحراف المعيارى للمحفظة :

يلاحظ أن الانحراف المعيارى للمحفظة هو المتوسط المرجح للانحرافات

المعيارية لأصول هذه المحفظة، ولكن هذا فى حالة واحدة فقط عندما يكون

عوائد الأصول داخل المحفظة مرتبطين معاً ارتباطاً إيجابياً كاملاً، أما فى حالة

عدم توافر هذا الشرط، فإن الانحراف المعيارى للمحفظة ما هو إلا دالة لكل من

: مخاطرة كل أصل من أصولها، والوزن النسبى لكل أصل داخلها، ومعامل

الارتباط بين عوائد أصولها، وفى هذه الحالة يمكن حساب الانحراف المعيارى

لمحفظة مكونة من أصلين كما يلى :

$$\sigma_F = \sqrt{(\sigma_1^2 \times w_1^2 + \sigma_2^2 \times w_2^2 + 2 \times \sigma_1 \times \sigma_2 \times \rho_{1,2})}$$

حيث :

w_1 = الأهمية النسبية للمبلغ المستثمر في الأصل ١

w_2 = الأهمية النسبية للمبلغ المستثمر في الأصل ٢

σ_1 = الانحراف المعياري للأصل ١

σ_2 = الانحراف المعياري للأصل ٢

$\rho_{1,2}$ = معامل الارتباط بين الأصل ١ والأصل ٢

مثال :

باستخدام بيانات التمرين السابق، إ حسب الانحراف المعياري للمحفظة،

علماً بأن $\rho_{1,2} = 0.8$

الحل

$$\sigma_F = \sqrt{(0.8^2 \times 0.0032 + 0.2^2 \times 0.0016 + 2 \times 0.8 \times 0.2 \times 0.0016 \times 0.8)}$$

$$= \sqrt{0.0032 + 0.00064 + 0.002048}$$

$$= \sqrt{0.005888} = 0.0767\% \approx 0.8\%$$

ستلاحظ أن التنوع لم يؤدي إلى تخفيض المخاطرة، ويرجع ذلك إلى أن

الأصلين مرتبطين إرتباط إيجابياً كاملاً، وإذا حسبنا الانحراف المعياري

للمحافظة من غير المعادلة السابقة ستجده أيضاً $(\% .8) (\% .8) \times \% .50 + \% .8$
 $\times \% .50$. لنرى الآن ماذا يحدث لو كان معامل الارتباط (ط) $+2,0$ وليس
 ١٠، لتحسب σ مرة ثانية كما يلى

$$\sigma = \sqrt{(0,08)(0,08)(0,5)(0,5)(2) + 2(0,08)(0,5) + (0,08)^2(0,5)} \\ = \sqrt{0,00064 + 0,0016 + 0,0016} = \\ = \sqrt{0,00384} = 0,62 = \% 6,2$$

من الواضح أن إنخفاض المخاطرة قد تحقق من خلال التنويع وعندما كانت
 درجة الارتباط بين عوائد الأصول أقل من درجة الارتباط الإيجابى الكامل،
 فهى $+2,0$ وليست $+1$.

٤- حساب الانحراف المعياري يصبح أكثر تعقيداً فى حالة زيادة حجم المحافظة :

هناك طرق معقدة لحساب الانحراف المعياري للمحافظة التى تحتوى على
 أكثر من أصلين، وهى لذلك السبب غير متاحة فى هذا الكتاب.

خامساً : نموذج تسعير الأصول الرأسمالية

Capital Asset Pricing Model

يوفر نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) إطاراً عاماً لتحليل
 العلاقة بين المخاطرة والعائد لكل أنواع الأصول، وفى تقييم هذه العلاقة، فإن
 نموذج التسعير هذا لا يستخدم **المخاطرة الكلية** Total Risk والتى يتم قياسها

بالإنحراف المعياري، ولكن يستخدم جزء منها فقط وهو المخاطرة المنتظمة Sys-tematic risk، ويعد هذا النموذج من أهم التطورات الرئيسية في النظرية المالية الحديثة، وسنركز مناقشتنا هنا على الأسهم العادية، ولكن هذا النموذج صالح أيضاً للتطبيق على قرارات الإستثمار في الأصول العينية (الآلات والمعدات .. إلخ).

١ - يمكن تقسيم المخاطرة الكلية إلى قسمين : مخاطرة منتظمة وأخرى غير منتظمة :

١ / ١ المخاطرة غير المنتظمة : Unsystematic Risk

وتسمى أحياناً بمخاطرة الشركة أو المخاطرة القابلة للتنويع، فهي ذلك الجزء من مخاطرة الورقة المالية التي تسبب فيها مصادر خاصة لشركة معينة، هذه المخاطرة يمكن التخلص منها، لأنه يمكن تعويضها، فإذا حدثت خسائر في شركة ما، فإن أرباح شركة أخرى يمكنها تعويض خسائر الشركة الأولى، وتتمثل مصادر المخاطرة غير المنتظمة فيما يلي :

* إضرابات العمال.

* أخطاء القرارات الإدارية.

* إستراتيجيات التسويق غير السليمة.

* الرافعة المالية (زيادة الإعتماد على القروض في التمويل)، والرافعة

التشغيلية (زيادة الإعتماد على تكاليف ثابتة في العمليات)

٢ / ١ المخاطرة المنتظمة : Systematic Risk

ويطلق عليها أيضاً إصطلاح مخاطر السوق market risk أو المخاطرة غير القابلة للتنويع، وهى ذلك الجزء من مخاطرة الورقة المالية والتى تسببها عوامل تؤثر فى السوق ككل، هذه المخاطرة لا يمكن إزالتها من خلال التنويع، لأنها تؤثر فى جميع الشركات فى نفس الوقت، وتتمثل العوامل المؤثرة فى المخاطرة المنتظمة فيما يلى :

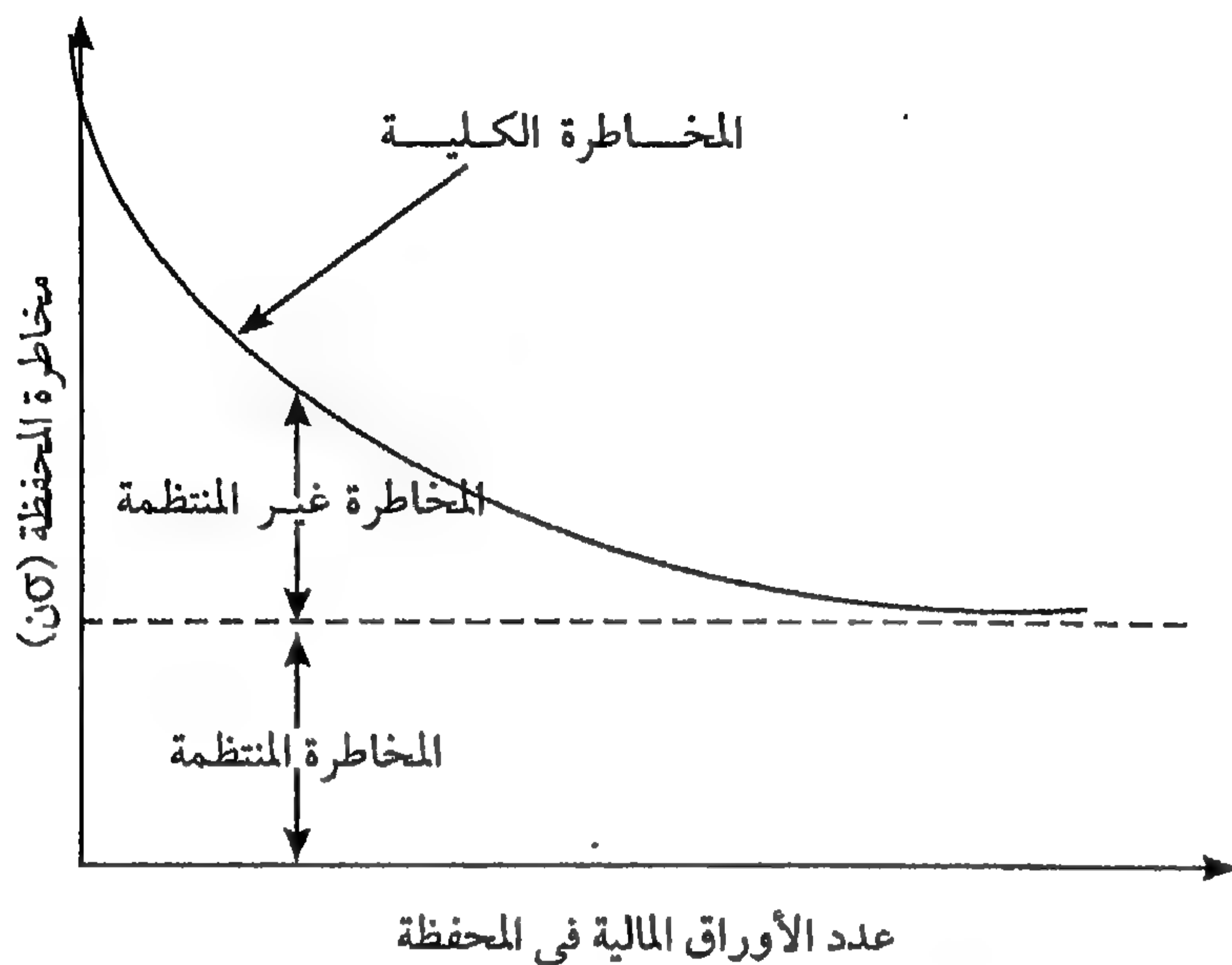
* التضخم.

* معدلات الفائدة.

* الدورة التجارية (الرواج والكساد).

* السياسة المالية والنقدية على مستوى الدولة.

ويوضح الشكل التالى تأثير التنويع على كل من المخاطرة المنتظمة وغير المنتظمة.



شكل رقم (٥) : تأثير التنويع على المخاطرة الكلية

من الشكل السابق يتضح أنه كلما زاد عدد السهم في المحفظة كلما إنخفضت المخاطرة غير المنتظمة للمحفظة، وبالتالي، فإن التنويع الكفاء يخفض درجة المخاطرة الكلية إلى مستوى المخاطرة المنتظمة.

٢- تُقاس المخاطرة المنتظمة بمعامل بيتا (b) للسهم :

وتُقاس بيتا درجة حساسية عوائد الورقة المالية بالنسبة لعوائد محفظة السوق، ويمكن تعريفها حسابياً بأنها نسبة تغاير عوائد الورقة المالية مع عوائد محفظة السوق إلى تباين عوائد محفظة السوق، فالتغاير هو مقياس إحصائي مطلق يقيس إلى أي مدى يتحرك متغيرين - مثل عوائد الأوراق المالية - معاً،

أما التباين - فكما سبق ذكره - هو مربع الأوراق المالية - معاً، أما التباين -
فكما سبق ذكره - هو مربع الانحراف المعياري، ويمكن حساب معامل بيتا
للورقة المالية كما يلى :

$$\text{بيتا (b)} = \frac{\text{التغاير بين عوائد السهم وعوائد محفظة السوق}}{\text{تباين محفظة السوق}}$$

$$= \frac{\sigma_{\text{س ق}} \sigma_{\text{ق}}}{\sigma_{\text{ق}}^2}$$

حيث :

$\sigma_{\text{س ق}}$ = معامل الارتباط بين عوائد السهم وعوائد محفظة السوق (ق).

$\sigma_{\text{س}}$ = الانحراف المعياري للسهم.

$\sigma_{\text{ق}}$ = الانحراف المعياري لمحفظة السوق (ق).

$\sigma_{\text{ق}}^2$ = تباين محفظة السوق (ق).

وعندما يتم حساب معامل بيتا للسهم يتم مقارنته بمعامل بيتا لمحفظة
السوق ومقداره ١ صحيح. هذا، وقد يكون معامل بيتا للسهم موجباً أو سالباً،
فإذا كان موجباً، هذا معناه أن عوائد هذا السهم تتحرك فى نفس إتجاه عوائد
السوق، أما إذا كان سالباً، فهذا تفسيره أن عوائد السهم تتحرك فى إتجاه عكس
لعوائد السوق، وتجدر الإشارة إلى أن وجود معاملات بيتا سالبة أمر غير شائع
الحدوث.

وعند المقارنة بين معامل بيتا للسهم وبين الـ ١ صحيح وهو معامل بيتا لمحفظة السوق ستجد الاحتمالات التالية :

* إذا كانت b للسهم < ١ ، هذا معناه أن السهم أكثر تقلباً من السوق، أو أكثر مخاطرة من مخاطرة السوق.

* إذا كانت b للسهم $= ١$ ، هذا معناه أن السهم يتقلب بنفس تقلب السوق، أو أن مخاطرته تتساوى مع مخاطرة السوق.

* إذا كانت b للسهم > ١ ، هذا تفسيره أن تقلب السهم أقل من تقلب السوق، أو أن مخاطرته أقل من مخاطرة السوق.

* إذا كانت b للسهم = صفر ، هذا معناه أن السهم غير مرتبط بتحركات السوق وأنه خالي من المخاطرة.

مثال :

فيما يلي معاملات بيتا لأربعة أسهم :

السهم	١	٢	٣	٤
b للسهم	$\frac{١}{٢}$	$\frac{٢}{٥}$	صفر	$\frac{٤}{١}$

والآن، إذا زادت عوائد السوق بنسبة ١٠٪، وكان تأثير المخاطرة المنتظمة هو السائد فقط، فكيف تتأثر عوائد الأسهم الأربعة السابقة؟

الحل

السهم ١ : ستزداد عوائد السهم بنسبة $20\% (10\% \times 2)$

السهم ٢ : ستزداد عوائد السهم بنسبة $5\% (10\% \times 0,5)$

السهم ٣ : لن يتأثر بالسوق، فهو غير مرتبط به.

السهم ٤ : ستخفض عوائد السهم بنسبة $10\% (10\% \times 1)$ فالسهم يتحرك في الاتجاه العكسي للسوق.

٣- معامل بيتا للمحفظة هو المتوسط المرجح لمعاملات بيتا للأوراق المالية التي تحتويها :

ويتم حسابها من المعادلة التالية :

$$b_f = \text{مجموع } b_n \times \text{ون } n$$

حيث :

ون = $1, 2, 3, \dots$ ون وهي الأهمية النسبية للأوراق المالية داخل المحفظة.

$b_n = b_1, b_2, b_3, \dots, b_n$ وهي معامل بيتا لكل ورقة مالية بالمحفظة.

ن = عدد الأوراق المالية بالمحفظة.

مثال :

فيما يلي بيانات أربع أسهم داخل محفظة إستثمارية :

السهم	المبلغ المستثمر	الأهمية النسبية	معامل بيتا
١	٢٥,٠٠٠ ج	٠,٥	٢
٢	١٠,٠٠٠	٠,٢	٠,٥
٣	١٠,٠٠٠	٠,٢	صفر
٤	٥,٠٠٠	٠,١	١-
إجمالي	٥٠,٠٠٠ ج	١	

والمطلوب حساب معامل بيتا للمحفظة.

الحل

$$b = (٢ \times ٠,٥) + (٠,٢ \times ٠,٥) + (٠,٢ \times ٠) + (١- \times ٠,١) = ١-$$

٤- يعبر نموذج تسعير الأصول الرأسمالية عن علاقة المخاطرة بالعائد بإستخدام

معامل بيتا كمقياس للمخاطرة المرتبطة بالتقييم :

يحدد هذا النموذج معدل العائد المطلوب على إستثمار أو أصل خطر، فهو

يتكون من جزئين : معدل العائد الخالي من الخطر، والجزء الثاني هو بدل

المخاطرة المعوض للمخاطرة المنتظمة، ويمكن توضيح ذلك في المعادلة التالية :

$$E = E_f + (E - E_f) \times b$$

حيث :

$E_M =$ معدل العائد المطلوب على السهم

$E_X =$ معدل العائد الخالى من الخطر

$E_Q =$ متوسط عائد السوق

$b =$ معامل بيتا للسهم

١ / ٤ **The Risk - Free Rate of Return : معدل العائد الخالى من الخطر**

وهو العائد المطلوب علي ورقة مالية خالية من المخاطرة المنتظمة، وعادة ما يقاس بمعدل العائد على السندات الحكومية.

* يتكون معدل العائد الخالى من جزئين : **العائد الحقيقى** real return،

وهو العائد الخالى من توقعات التضخم، والجزء الثانى هو بدل التضخم inflation premium والذي يساوى معدل التضخم المتوقع.

* يتغير معدل العائد الخالى من الخطر فى نفس إتجاه وبنفس مقدار التغير

فى بدل التضخم، وبالتالي، فإن أى تغيير فى توقعات التضخم بالزيادة

سيزيد أيضاً من معدل العائد المطلوب على جميع الأوراق المالية فى

السوق (ع_ق).

٢ / ٤ **The risk Premium : بدل المخاطرة**

وهو ذلك الجزء من العائد المطلوب زيادة على العائد الخالى من الخطر، أى

(عق - عخ) b س، ويرجع ذلك إلى المخاطرة المنتظمة، وجزء من بدل المخاطرة هذا هو بدل الخطر السوقى market risk premium، أى (عق - عخ)، والذي يمثل العائد الإضافى المتوقع نتيجة إحتفاظ المستثمر بمحفظة السوق والتي تحمل متوسط درجة مخاطرة $(b = 1)$ ، وبالتالي، فإن بدل المخاطرة المحدد لأى ورقة مالية سيختلف عن بدل مخاطرة السوق إذا كان معامل بيتا لهذه الورقة لا يساوى ١ صحيح.

مثال :

إحسب معدل العائد المطلوب على السهمين (س)، (ص) علماً بأن معامل بيتا لهما ٢، ٥، ٠ على التوالى، ومتوسط عائد السوق ١٤٪، ومعدل العائد الخالى من الخطر ٨٪.

الحل :

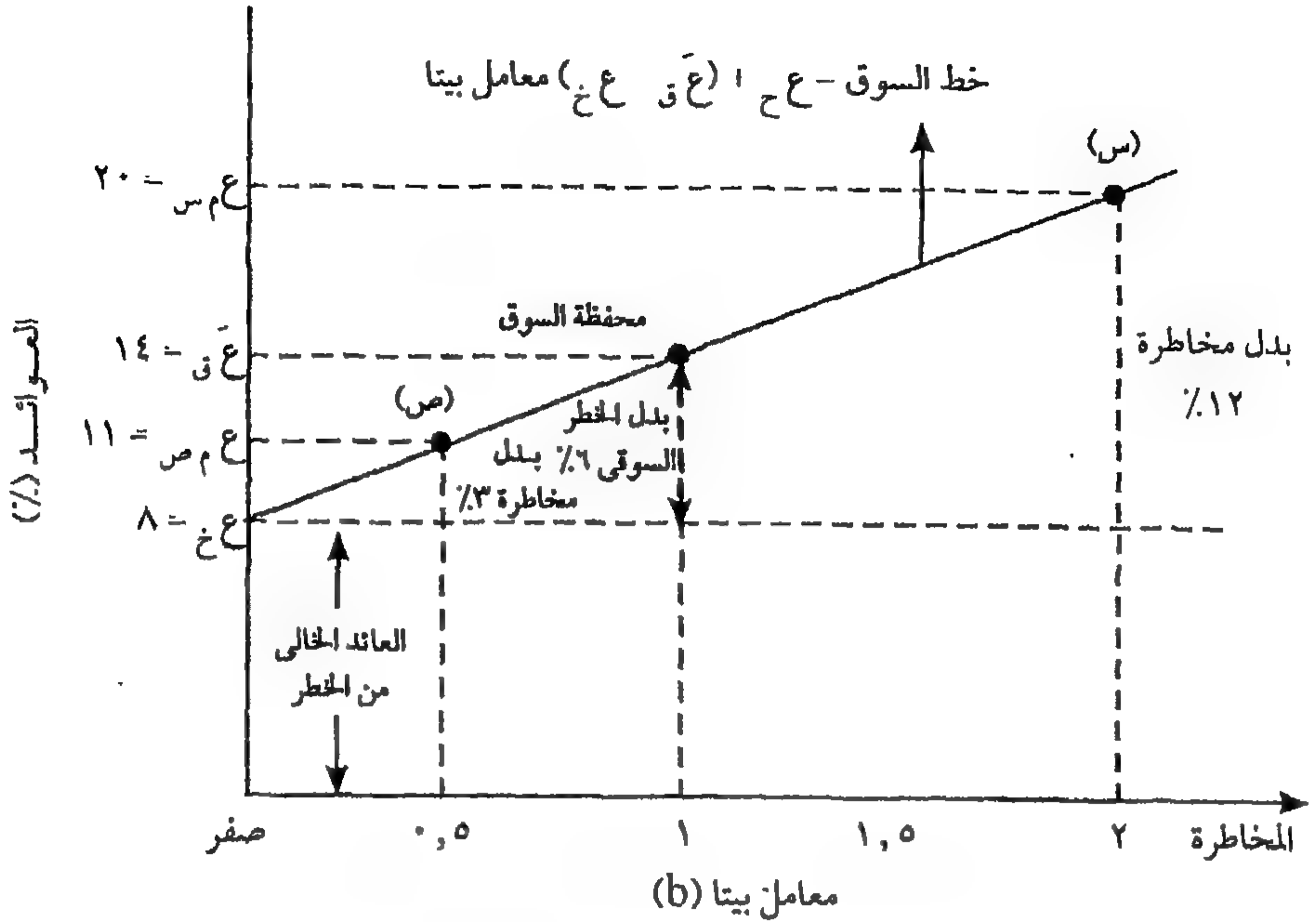
$$ع\text{م س} = ٨\% + ٢(٨\% - ١٤\%) = ٢٠\%$$

$$ع\text{م ص} = ٨\% + ٥(٨\% - ١٤\%) = ١١\%$$

من الواضح أن السهم (س) يطلب عائداً قدره ٢٠٪، وله بدل مخاطرة مرتفع قدره ١٢٪، أما السهم (ص) فيطلب عائداً قدره ١١٪، وله بدل مخاطرة منخفض قدره ٣٪.

٥- يمكن تمثيل نموذج تسعير الأصول الرأسمالية بيانياً بخط سوق الأوراق المالية :

يمثل خط سوق الأوراق المالية security market line، أو كما يعرف اختصاراً بإصطلاح (SML)، العلاقة الخطية بين عائد الورقة المالية ودرجة مخاطرتها والتي يتم قياسها بمعامل بيتا ويمثل ميل أو إنحدار هذا الخط بدل الخطر السوقى (ع ق - ع خ) والذي يظل ثابتاً. وبالتالي، فمثلاً، لو حدث زيادة في توقعات التضخم، فإن ذلك سيؤدى إلى إنتقال خط السوق إلى أعلى، ولكن الميل سيظل ثابتاً، ويرجع ذلك إلى أن ع خ، وبدل الخطر السوقى سيزددان بنفس المقدار، وبالتالي يظل الميل ثابتاً، ومع ذلك فإن ميل خط السوق يمكن أن يتغير إذا أصبح المستثمرون غير راغبين فى تحمل المخاطرة، وبالتالي يطلبون عائداً أكبر عن درجة معينة من المخاطرة. ويوضح الشكل التالى خط سوق الأوراق المالية والعلاقة المتلازمة بين المخاطرة والعائد للسهمين السابقين (س)، (ص) :



شكل رقم (٦) : خط سوق الأوراق المالية

٦- يمكن استخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية لحساب معدل قطع مرتكز على حسابات السوق لتقييم المشروعات الاستثمارية :

يمكن تعريف معدل القطع Hurdle Rate بأنه الحد الأدنى من العائد المطلوب على المشروع حتى يمكن قبوله، فإذا كان معدل العائد المتوقع (ع) للأصل الذي نقيمه يساوى أو يزيد على معدل العائد المطلوب (أى مستقر على أو عند مستوى أعلى من خط السوق) والذي تم حسابه من خلال نموذج تسعير الأصول الرأسمالية يتم قبوله، وإلا يتم رفضه. وفي حالة التوازن فى السوق فإن معدل العائد المطلوب على الأصل أو الورقة المالية يكون متساوياً مع معدل

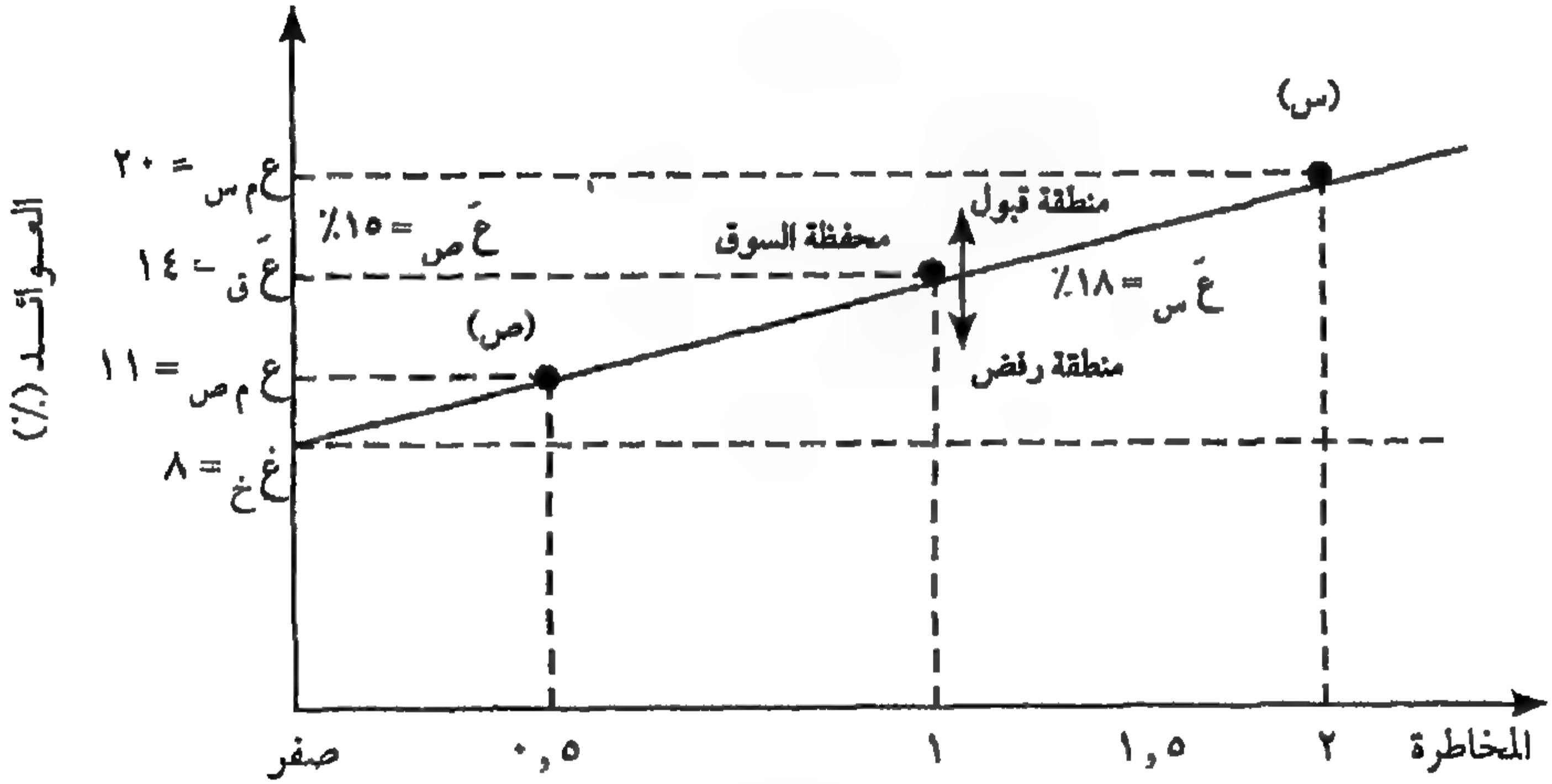
العائد المتوقع منه.

مثال :

بالنسبة للمساهمين السابقين، (س)، (ص) كان معدل المطلوب لهما ٢٠٪، ١١٪ على التوالي، فإذا علمت أن معدل العائد المتوقع لهما ١٨٪، ١٥٪ على التوالي، هل تنصح بقبول هذين السهمين بالإرتكاز على خط السوق؟

الحل

دعنا نوضح هذه المشكلة على خط سوق الأوراق المالية كما يلي :



شكل رقم (٧) : استخدام خط السوق في إختيار الأوراق المالية

من المشاهد أن عوائد السهم (ص) تقع فوق خط السوق، وهنا يعين قبوله له لأن معدل العائد المتوقع منه ١٥٪ أكبر من العائد المطلوب، لكي يغوض لحامله المخاطرة التي سيتعرض لها، أما السهم (س)، فعوائده أسفل الخط، وبالتالي يتعين رفضه لأنه سيحقق عائد متوقع أقل من العائد المطلوب بالمواجهة مع المخاطرة الإضافية التي سيتحملها.

٧- الفروض المقيدة لإستخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية :

١/٧ فروض متعلقة بسلوك المستثمر، وتشمل هذه الفروض ما يلي :

- * أن المستثمرين لا يرغبون في تحمل المخاطرة، ومن المتوقع أن يحصلوا على مقابل إذا أصبحوا من محبي وراغبي المخاطرة.
- * أن يسلك المستثمرون سلوكاً رشيداً، بمعنى شراء الورقة المالية التي تحقق لهم أكبر عائد ممكن في ظل مستوى معلوم من المخاطرة، أو أقل مخاطرة ممكنة في ظل مستوى معلوم من العائد.
- * أن يصنع المستثمرون قراراتهم الإستثمارية على أساس فترة زمنية واحدة وهي السنة.
- * أن يتشارك المستثمرون في نفس التوقعات الخاصة بالعوائد والمخاطرة للأوراق المالية.

٢ / ٧ فروض متعلقة بسوق الأوراق المالية محل التعامل، وتتكون هذه

الفروض مما يلى :

* يستطيع جميع المستثمرين الإقراض والإقراض لمبالغ غير محدودة

بمعدل العائد الخالى من الخطر.

* المعلومات متاحة لجميع المستثمرين وبدون تكلفة.

* لا توجد ضرائب ولا تكاليف معاملات.

* جميع الأصول قابلة للتجزئة وعلى درجة عالية من السيولة.

من الملاحظ أن بعض هذه الفروض لا يمكن ملاحظاتها فى الواقع، كما أن العديد من الدراسات الإختبارية لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية قد تم القيام بها، غير أن نتائجها كانت غير حاسمة، فالبعض منها يؤيده، والبعض الآخر يرفضه، ومع ذلك يمكن القول بأن النتائج أظهرت - عموماً - أن هناك إرتباط بين العوائد المتوقعة ودرجة المخاطرة التى يدركها المستثمرون، كما أن السوق المالية يسودها المستثمرون الذين يتجنبون المخاطرة.

تطبيقات عملية

أولاً : عبارات صواب أم خطأ :

- ١ - المخاطرة هي درجة التقلب في العوائد الماضية للأصل.
- ٢ - تتراوح الاحتمالات بين -١ إلى +١.
- ٣ - يحتوى التوزيع الاحتمالى على النواتج المحتملة لحدث معين مع احتمالات كل ناتج منها.
- ٤ - يركز الاحتمال الذاتى على الآراء الشخصية لمتخذ القرار.
- ٥ - القيمة المتوقعة (أو العائد المتوقع) هي المتوسط المرجح للعوائد المحتملة فى التوزيع الاحتمالى.
- ٦ - الانحراف المعيارى هو مقياس نسبى للمخاطرة.
- ٧ - كلما إنخفض معامل الاختلاف كلما دل ذلك على إنخفاض المخاطرة.
- ٨ - غالبية المستثمرين على الحياد بالنسبة للمخاطرة.
- ٩ - كلما زادت درجة الارتباط الإيجابية بين عوائد الأوراق المالية داخل المحفظة كلما زاد أثر التنوع فيها.
- ١٠ - المخاطرة الكلية لأى سهم تساوى المخاطرة المنتظمة زائد المخاطرة غير المنتظمة.
- ١١ - يمكن التخفيض من المخاطرة المنتظمة بزيادة عدد الأوراق المالية داخل المحفظة.
- ١٢ - معامل بيتا لمحفظة السوق يساوى صفراً.

- ١٣ - عادة ما يكون معامل بيتا رقم سالب.
- ١٤ - يعبر نموذج تسعير الأصول الرأسمالية عن العلاقة بين العائد والمخاطرة مستخدماً الانحراف المعياري كمقياس مناسب للمخاطرة.
- ١٥ - الأصول التي تتمركز فوق خط سوق الأوراق المالية يتعين الإستثمار فيها فى ضوء خصائص المخاطرة والعائد لها.

ثانياً : خيارات متعددة :

- ١٦ - مشروع تبلغ القيمة المتوقعة لعوائد ٢٠٠٠ ج، ومعامل الاختلاف المحسوب له ٢٠ و ٠، فإن إنحرافه المعياري هو :
- (أ) ٤٠٠ ج، (ب) ١٠٠٠ ج، (ج) ٢٠٠٠ ج، (د) ١٠٠٠٠ ج.
- ١٧ - إذا علمت أن السيد (س) لا يرغب فى إستثمار مبلغ يزيد عن ٨٠٠٠ ج فى إستثمار ما، وأن القيمة المتوقعة من هذا الإستثمار ١٠٠٠ ج، فإن السيد (س) قد يكون :

(أ) محب للمخاطرة (ب) متجنب للمخاطرة

(ج) حيادى (د) متهور

- ١٨ - لديك محفظة إستثمارية مكونة من أصلين، فإن أقل أثر إيجابى للتنوع فيها يتحقق إذا كان معامل الارتباط بين الأصلين :

(أ) ١+ (ب) صفر (ج) -٠,٥ (د) -١

١٩- أنت تفكر في الإستثمار في أسهم شركة جنرال الكتريك، أى من أمثلة المخاطرة المعطاة هنا لا يمكن التأثير عليه من خلال التنويع؟
(أ) موت كبار المديرين في الشركة.

(ب) احتمال قيام الموظفين والعاملون بإضراب فيها.

(ج) ظهور منتجات جديدة منافسة للشركة.

(د) زيادة معدل التضخم في الإقتصاد القومى.

٢٠- أى من الآتى له معامل بيتا يساوى ١؟

(أ) أصل خالى من الخطر (ب) أسهم عادية عالية المخاطرة

(ج) محفظة السوق (د) ولا إجابة مما سبق

٢١- إذا كان معدل العائد الخالى من الخطر ١٠٪، ومتوسط عائد محفظة السوق

١٦٪، ومعامل المخاطرة المنتظمة لأحد الأسهم ١,٥ فإن معدل العائد

المطلوب على هذا السهم بإستخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية هو :

(أ) ١٠٪ (ب) ١٦٪ (ج) ١٩٪ (د) ٢٦٪

٢٢- جميع الفروض المعطاه هنا عن نموذج تسعير الأصول الرأسمالية صحيحة

فيما عدا :

(أ) جميع المعلومات متاحة ومجاناً لجميع المستثمرين.

(ب) المستثمرين يرغبون في تجنب المخاطرة.

(ج) لدى المستثمرين فترة زمنية واحدة للتقييم.

(د) لدى المستثمرين توقعات مختلفة بالنسبة لخصائص العائد والمخاطرة

للأصول.

ثالثاً : تمارين :

(١) فيما يلى التوزيع الإحتمالى لعوائد أحد المشروعات الجديدة.

العوائد المتوقعة (%)	الإحتمالى	درجة قبول السوق
صفر	٠, ١	ضعيفة جداً
١٠	٠, ٢	ضعيفة
٢٠	٠, ٤	معقولة
٣٠	٠, ٢	جيدة
٤٠	٠, ١	ممتازة

والمطلوب :

(أ) إحسب معدل العائد المتوقع لهذا المشروع.

(ب) إحسب الانحراف المعيارى للعوائد.

(ج) إحسب معامل الاختلاف لهذه العوائد، وفسر معناه.

(٢) معروض عليك المشروعين التاليين :

(أ) رتب هذين المشروعين من حيث الأفضلية اعتماداً على الانحراف

المعيارى أو معامل الاختلاف.

(ب) ما هو مقياس المخاطرة الأكثر مناسبة هنا؟ ولماذا؟

(ص)	(س)	
ج ٢٥٠٠٠	ج ٥٠٠٠	التكلفة الإستثمارية
ج ٥٠٠٠٠	ج ١٠٠٠٠	العائد المتوقع
ج ١٠٠٠٠	ج ٢٠٠٠	الإنحراف المعياري
ج ٠,٢٠	ج ٠,٢٠	معامل الاختلاف

(٣) أنت تخطط لتكوين محفظة إستثمارية من سهمين، السهم (س)، والسهم (ص)، ولقد قمت بحساب معامل الارتباط بين عوائد السهمين ط س، ص فوجدته ٥, ٠، أما باقى خصائص هذين السهمين فهى كالآتى :

ص (%)	س (%)	
٨	٢٤	العائد المتوقع
٢	١٦	الإنحراف المعياري
		الأهمية النسبية لكل سهم فى المحفظة :
٤٠	٦٠	الخطوة الأولى
٨٠	٢٠	الخطوة الثانية

والمطلوب :

(أ) حساب عائد ومخاطرة المحفظة فى كل من الخطوة الأولى والخطوة الثانية.

(ب) ناقش النتائج التى حصلت عليها.

(ج) أى الخطتين تفضل؟ ولماذا؟

(٤) تم حساب معامل بيتا لسهم الشركة الصناعية فكان ٢, ١، فإذا علمت أن معدل العائد الخالى من الخطر ٧٪، ومتوسط عائد محفظة السوق ١٢٪.

(أ) إحسب معدل العائد المطلوب على هذا السهم.

(ب) ما هو بدل الخطر السوقى هنا؟

(٥) بالرجوع إلي التمرين السابق، إذا علمت أن معدل العائد الخالى من الخطر ٧٪ يشمل بدل التضخم قدره ٤٪، ويتوقع المستثمرون زيادة فى التضخم ليصل هذا البديل إلى ٦٪، ماذا سيحدث للعائد المطلوب على سهم الشركة؟ وهل يتغير خط السوق فى هذه الحالة؟ ولماذا؟

(٦) معروض عليك شراء أربع أسهم من الأسهم الستة التالية بغرض تكوين محفظة إستثمارية منهم:

السهم	س	ص	ع	غ	ف	ل
-------	---	---	---	---	---	---

معامل بيتا	١,٥	١	٠,٨	٠,٢	٠,٣	١,٢
------------	-----	---	-----	-----	-----	-----

فإذا علمت أن معدل العائد الخالى من الخطر ٨٪، ومتوسط عائد محفظة السوق ١٤٪.

والمطلوب :

(أ) ما هو بدل المخاطرة لكل سهم؟

(ب) إذا رغبت في تخفيض درجة المخاطرة في محفظتك، ما هي

الأسهم الأربعة التي ستختارها؟

(ج) ما هو معدل العائد المطلوب على محفظتك المكونة من أربعة

أسهم؟ (افترض أن إستثمارتك متساوية القيمة في كل سهم).

الفصل الثالث

تكلفة الأموال

- أولاً : ماهية تكلفة الأموال.
- ثانياً : تكلفة مصادر التمويل المختلفة.
- ثالثاً : المتوسط المرجح لتكلفة الأموال.
- رابعاً : التكلفة الحدية للأموال.
- تطبيقات عملية.

الفصل الثالث تكلفة الأموال

أولاً : ماهية تكلفة الأموال Concept of the Cost of Capital

يمكن تعريف تكلفة الأموال بأكثر من طريقة، فهي المعدل الذي يتعين على الشركة دفعه، صراحة أو ضمناً، للمستثمرين في أموالها، وإصطلاح الأموال هنا Capital يمثل الأموال المستخدمة في تمويل أصول الشركة وعملياتها، ويمكن تعريف تكلفة الأموال أيضاً بأنها معدل العائد الذي يطلبه مقدمو التمويل للشركة، وأخيراً، فإن تكلفة الأموال يمكن النظر إليها بأنها الحد الأدنى من العائد المطلوب أن تكسبه الشركة على إستثماراتها الجديدة من أجل المحافظة على القيمة السوقية لسهمها العادي.

ومما لا شك فيه، وبإفتراض ثبات المخاطرة، أن المشروعات الإستثمارية والتي تحقق عائداً أعلي من تكلفة الأموال في الشركة يتعين أن تزيد من قيمتها، والعكس صحيح.

١- تكلفة الأموال هي مفهوم محوري في الإدارة المالية الحديثة لأنها توفر الطريقة التي من خلاله يمكن الربط بين قرارات الإستثمار والتمويل في الشركة :

من المشاهد أن هناك علاقة متداخلة بين كل من تكلفة الأموال وتخطيط الإستثمارات الرأسمالية، فلا يمكن تحديد تكلفة الأموال بدون معرفة حجم

الموازنة الإستثمارية Capital Budget، كما أن حجم الموازنة الإستثمارية لا يمكن تحديده بدون معرفة تكلفة الأموال.

٢- يستخدم المديرون الماليون تقديرات تكلفة الأموال في الشركة بصفة أساسية لتحديد سعر الخصم المستخدم في تقييم مشروعات الموازنة الإستثمارية :

وتجد الإشارة إلى أن هذه التقديرات تستخدم أيضاً في المساعدة في تحديد الهيكل التمويلي الأمثل للشركة، وفي هذا الفصل، فإن تركيزنا سيكون علي استخدام تكلفة الأموال في صناعة قرارات الموازنة الإستثمارية.

ثانياً : تكلفة مصادر التمويل المختلفة Specific Cost of Capital

يلاحظ أن هناك بعض من الجدل فيما يتعلق بأي مصادر التمويل يتعين حساب تكلفتها، ولكن الإتجاه العام يركز على أن مصادر التمويل الدائمة سواء قصيرة أو طويلة الأجل هي تلك التي يتعين حساب تكلفتها داخل الشركة، هذه المصادر تشمل الديون قصيرة الأجل المحملة بفوائد، وجميع أنواع الديون طويل الأجل، والأسهم الممتازة، والأسهم العادية وما في حكمها (الأرباح المحتجزة)، وسيتم حساب تكلفة مصادر التمويل طويلة الأجل فقط في هذا الفصل، لأن الديون قصيرة الأجل نادراً ما يتم إستخدامها كجزء من التمويل الدائم للمشروعات الإستثمارية طويلة الأجل في الشركة.

١ - لا يوجد مصدر تمويل دائم بدون تكلفة :

إن تكلفة أى مصدر تمويل هى الحد الأدنى من العائد الذى يطلبه أصحاب هذه الأموال مقابل تزويد الشركة بها، وإذا كانت تكلفة الأموال تختلف من مصدر إلى آخر، فتفسير ذلك هو اختلاف درجة المخاطرة المصاحبة لكل مصدر تمويل، فكلما زادت درجة المخاطرة لمصدر تمويل معين، كلما زاد معدل العائد الذى يطلبه الممول أو المستثمر، وهذا معناه أيضاً ارتفاع تكلفة الأموال بالنسبة للشركة التى تستخدم هذا المصدر. وعموماً، يمكن القول بأن أعلى المصادر التمويلية تكلفة هو الأسهم العادى (الملكية الخارجية)، ويتبعها الأرباح المحتجزة (الملكية الداخلية)، ثم تبدأ التكلفة فى الانخفاض ابتداءً من الأسهم الممتازة حتى تصل إلى الديون والتى تكون تكلفتها هى الأقل.

٢ - تركز غالبية الأساليب المستخدمة لقياس تكلفة المصادر التمويلية على كل من نموذج تسعير الأصول الرأسمالية ونماذج تقييم الأوراق المالية :

يلاحظ أن تقييم المستثمر للأوراق المالية وحساب تكلفة الأموال فى الشركة ما هما إلا وجهى عملة واحدة، فنماذج التقييم يمكن تطبيقها مباشرة على الأوراق المالية الموجودة حالياً، ولكن يتعين تعديلها بالنسبة للإصدارات الجديدة من هذه الأوراق لتعكس تكاليف الإصدار والمخاطرة المصاحبة لبيع أوراق مالية جديدة فى السوق المالية.

وتتمثل تكاليف الإصدار Flotation Costs فى أية تكاليف تصاحب بيع

أوراق مالية جديدة، مثل : العمولات المدفوعة للذين يبيعون هذه الأوراق، وتكاليف الطباعة والإعلان والتسجيل لهذه الأوراق لدى الهيئات الحكومية، وكذلك الخصومات المطلوبة لتحفيز المستثمرين على الشراء (التسعير بأقل من السعر الحقيقي). وعلى الرغم من أن القيم الناتجة من المعادلات المستخدمة لحساب تكلفة الأموال قد تبدو دقيقة، غير أنها قيم تقريبية، ويرجع ذلك إلى التقديرات والفروض التي تم إستخدامها في هذا التحديد، لذلك، فإن عملية قياس تكلفة مصدر معين للتمويل صعبة ونتائج القياس عادة ما تكون تقديرات تقريبية.

٣- تكلفة الديون : The Cost of Debt

هي معدل العائد الذي يطلبه الدائنون الذين قدموا التمويل للشركة من خلال هذا المصدر، ويلاحظ أن للديون أنواع مختلفة، فهناك السندات، والقروض المصرفية طويلة الأجل، وعقود الإستئجار. وسنناقش هنا تكلفة السندات فقط، على إعتبار أن الأنواع الأخرى من الديون عادة ما يقوم المقترض فيها بتحديد هذه التكلفة.

١/٣ حساب التكلفة التقريبية قبل الضرائب للسند الجديد :

Approximate Before - Tax Cost of New Bond

يمكن حساب هذه التكلفة من المعادلة التالية :

$$\text{تكلفة السند قبل الضرائب} = \frac{\text{ف} + (\text{ص} - \text{ن})}{(\text{ص} + \text{ن})}$$

حيث :

ف = مقدار الفائدة السنوية المدفوعة

س = القيمة الاسمية للسند

ص = صافي ثمن بيع السند بعد خصم مصاريف الإصدار

ن = الفترة الزمنية للإحتفاظ بالسند

مثال : تخطط شركة توتاليتي لإصدار سندات إستحقاقها بعد ٢٥ سنة، وتبلغ القيمة الاسمية لكل سند ١٠٠٠ ج، ومعدل الكوبون عليها ٩,٥ ٪، ومن المتوقع أن يتم بيع السند بنسبة ٩٨ ٪ من قيمته الاسمية، وتم تقدير تكاليف الإصدار لهذه السندات فكانت ٢٦ ج لكل سند... إ حسب التكلفة التقريبية لهذا السند قبل الضرائب.

الحل

$$\text{ثمن بيع السند} = ١٠٠٠ \times ٩٨\% = ٩٨٠ \text{ ج}$$

∴ صافي ثمن بيع السند بعد خصم مصاريف الإصدار

$$= ٩٨٠ - ٢٦ = ٩٥٤ \text{ ج}$$

$$\text{مقدار الفوائد المدفوعة} = ١٠٠٠ \times ٩,٥\% = ٩٥ \text{ ج}$$

$$20 \div (954 - 1000) + 90$$

∴ تكلفة السند قبل الضرائب = $\frac{20}{954 - 1000} + 90 = 91,9\%$

$$2 \div (954 + 1000)$$

٢/٣ حساب تكلفة السند بعد الضرائب : After - Tax Cost Of Bond

لما كانت فوائد الديون من المصاريف الواجبة الخصم لأغراض الضرائب، لذلك يتعين إجراء تعديل على تكلفة السند لتعكس هذه المعالجة الضريبية لفوائد القروض عموماً.

ويتم حسابها كما يلي :

تكلفة السند بعد الضرائب = تكلفة السند قبل الضرائب (١ - سعر الضريبة)

مثال : إحصب تكلفة السند الحقيقية (بعد الضرائب) في المثال السابق، علماً بأن سعر الضريبة ٤٠٪.

الحل

التكلفة الحقيقية للسند بعد الضرائب = $91,9\% (1 - 40\%)$

$$= 59,5\% \text{ تقريباً}$$

٣/٣ - حساب تكلفة السندات الحالية : Existing Cost of Bond

إذا رغب المدير المالي في الشركة في قياس تكلفة السندات الموجودة حالياً، والمتداولة في السوق المالية، يمكن له استخدام نفس المعادلة السابقة، ولكنه

سيضع سعر السوق الحالي للسند محل العنصر (ص) في المعادلة وهو صافي المبلغ المتحصل عليه من بيع السند، ثم يكمل الحساب كما سبق ذكره.

٤- تكلفة الأسهم الممتازة : The Cost of Preferred Stock

هي الحد الأدنى من العائد الذي يطلبه المستثمرون في هذه الأسهم حتى يقبلوا على شرائها، فمن المعروف أن الأسهم الممتازة جزء من هيكل التمويل الدائم للشركة، ولكن لا يتكرر إصدارها كثيراً. والأسهم الممتازة هي ورقة مالية خليط Hybrid، تجمع خصائص كل من السندات والأسهم العادية، كما أن معظم هذه الأسهم لها نسبة أرباح ثابتة ومحددة، ولا يوجد لها تاريخ إستحقاق معين، كما أن توزيعاتها لا تتم إلا بعد إستيفاء مدفوعات الفوائد، ولكنها تتقدم على مدفوعات الأرباح الموزعة للأسهم العادية، وبالتالي من منظور المخاطرة فهي تقع في مكان ما بين السندات والأسهم العادية.

ويتم حساب تكلفة الأسهم الممتازة الجديدة من المعادلة التالية :

$$\text{تكلفة السهم الممتاز الجديد} = \frac{\text{ت}}{\text{ص}}$$

حيث :

ت = توزيعات الأرباح السنوية المحددة

ص = صافي ثمن بيع السهم بعد خصم مصاريف الإصدار

مثال : تخطط شركة توتاليتي لبيع أسهم ممتازة، القيمة الاسمية للسهم ٢٥ ج، وتبلغ التوزيعات السنوية له ٤, ٢ ج، كما أن نسبة مصاريف الإصدار للسهم ٦٪ من قيمته الاسمية.

والمطلوب حساب تكلفة السهم الممتاز هنا.

الحل

∴ مقدار تكاليف الإصدار للسهم = $25 \times 6\% = 1,5$ ج

∴ صافي ثمن بيع السهم = $25 - 1,5 = 23,5$ ج

∴ تكلفة السهم الممتاز = $\frac{2,4}{23,5} = 10,21\%$

١/٤ إذا رغب المدير المالي في حساب تكلفة السهم الممتاز الموجود حالياً، فعليه أن يضع السعر السوقى الجارى للسهم محل صافى ثمن بيع السهم فى المعادلة السابقة.

٢/٤ لاتخصم توزيعات الأسهم الممتازة من الضرائب، لذلك لا يتم إجراء أية تعديلات ضريبية مماثلة لحالة السندات.

٥- تكلفة الأموال المملوكة : The Cost of Common Equity

هى معدل العائد الذى يطلبه حملة الأسهم لكى يشتروا الأسهم العادية للشركة، والواقع أن قياس تكلفة الأموال المملوكة أكثر صعوبة بالقياس إلى

السندات والأسهم الممتازة، ويرجع ذلك إلى أنها لا تحمل التزامات تعاقدية نحو المستثمرين فيها، بعكس الحال الموجود في السندات (الفوائد)، والأسهم الممتازة (توزيع الأرباح المحددة سلفاً). وتستطيع الشركة الحصول على الأموال المملوكة داخلياً من خلال الأرباح المحتجزة، وخارجياً من خلال بيع أسهم عادية جديدة، حقاً أن تكلفة هذين المصدرين من الأموال المملوكة متشابهتين ولكنهما غير متساويتين، فتكلفة الأسهم العادية الجديدة أعلى من تكلفة الأرباح المحتجزة، لأن بيع أسهم عادية جديد يتضمن تكاليف إصدار، وهذا يخفض من صافي حصيلة البيع والمتاحة للشركة، وبناء عليه، فإن الشركات تستخدم في المقام الأول المصدر الأقل تكلفة، وهو الأرباح المحتجزة، قبل إصدار أسهم عادية جديدة.

١/٥ تكلفة الأرباح المحتجزة : The Cost of Retained Earnings

هي معدل العائد الذي يطلبه المساهمون على السهم العادي الموجود حالياً للشركة، فالأرباح المحتجزة هي ذلك الجزء من الأرباح الصافية بعد الضرائب، والتي قامت الشركة بإعادة استثمارها داخلها. ومن المشاهد أن قياس تكلفة هذه الأرباح أمر بالغ الصعوبة، لأنه لا توجد أسعار سوقية لها، ومع ذلك، لا يمكن اعتبار أن هذه الأموال أموالاً مجانية Free، لأن هناك تكلفة فرصة بديلة Opportunity Cost لإحتجاز هذه الأرباح داخل الشركة، هذه التكلفة تمثل الحد الأدنى من العائد الذي كان يمكن لمساهمي الشركة تحقيقه على الإستثمارات البديلة والتي تحمل نفس القدر من المخاطرة.

وتوجد طرق عديدة لقياس تكلفة الأرباح المحتجزة مثل : نموذج جوردن للنمو الثابت، ونموذج تسعير الأصول الرأسمالية، ومدخل بدل المخاطرة العام، ومؤشر الربح إلى السعر، والواقع أن كل هذه الأساليب تقريبية لحساب تكلفة الأرباح المحتجزة الجديدة أو الإضافية، وذلك في حالة واحدة فقط وهي استخدام هذه الأموال في الحصول على أصول تتساوى درجة مخاطرتها مع مخاطرة الأصول الحالية في الشركة، وأيضاً عدم حدوث تغيير جوهري في درجة الرافعة المالية للشركة. ومن المشاهد أن جميع هذه الطرق تتعرض لأخطاء عند استخدامها في الممارسة العملية.

١/١/٥ نموذج جوردن للنمو الثابت : The Gordon Constant Growth Model

يفترض هذا النموذج أن توزيعات الأرباح تنمو بمعدل ثابت سنوياً، والصورة العامة لهذا النموذج هي :

$$\text{تكلفة الأرباح المحتجزة} = \frac{D_1}{r - g} + \frac{D_1}{r - g} \times \frac{1}{(1 + g)^n}$$

حيث :

D_1 = التوزيعات المتوقعة الحصول عليها خلال السنة ١، ويتم حسابها كما يلي :

$$١د = د \text{ صفر } (١ + ن)، \text{ حيث د صفر} = \text{التوزيعات الحالية}$$

$$س \text{ صفر} = \text{السعر الجارى للسهم في السوق}$$

$$ن = \text{معدل النمو الثابت في التوزيعات}$$

مثال : إذا علمت أن سهم شركة (توتاليتي) يباع حالياً في السوق بمبلغ ٤٥ ج،

ومن المتوقع أن توزع أرباحاً للسهم في العام القادم ٦, ٣ ج، ومعدل

النمو المتوقع للتوزيعات ٥٪. ما هي تكلفة الأرباح المحتجزة هنا؟

الحل :

$$\text{تكلفة الأرباح المحتجزة} = ٠,٥ + \frac{٣,٦}{٤٥} = ١٣\%$$

٥/١/٢ نموذج تسعير الأصول الرأسمالية

كما سبق ذكره في الفصل الثاني، فإن تكلفة الأرباح المحتجزة هنا يمكن أن

تُحسب من خلال إضافة بدل الخطر السوقى للسهم إلى معدل العائد الحالي من

الخطر كما يلي :

$$\text{تكلفة الأرباح المحتجزة} = ع \text{ خ} + (ع \text{ ق} - ع \text{ خ}) \text{ ب} \text{ س}$$

حيث :

ع خ = معدل العائد الخالي من الخطر

ع ق = متوسط عائد محفظة السوق

b س = معامل بيتا للسهم س

مثال : قامت شركة (توتاليتي) بتقدير معدل العائد الخالي من الخطر، والذي يُقاس بمعدل العائد على سندات الخزانة، فكان ٠.٠٦٪، ومتوسط عائد محفظة السوق ١.٢٪، ومعامل بيتا لسهم الشركة ١.٢. إحصاء تكلفة الأرباح المحتجزة هنا.

الحل

تكلفة الأرباح المحتجزة = ٠.٠٦ + ١.٢ (١.٢ - ٠.٠٦) = ١.٣٠، ٢٠٪

٥ / ١ / ٣ مدخل بدل المخاطر العام :

The Generalized Risk Premium Approach

وهي طريقة ذاتية يتم استخدامها لتقدير معدل العائد المطلوب على الأرباح المحتجزة، وترتكز على أن معدل العائد المطلوب يساوي معدل عائد أساسي Base Rate زائد بدل مخاطرة، والعائد الأساسي غالباً ما يكون عائد السندات الحكومية أو عائد السندات التي تملكها الشركة، أما بدل المخاطرة فيتم تقديره عموماً من خلال إضافة نقط تتراوح ما بين ١٪ إلى ٥٪ إلى المعدل الأساسي، ومن الطبيعي أن يتغير هذا البدل عبر الزمن.

ويمكن التعبير عن هذه الطريقة كما يلي :

$$\text{تكلفة الأرباح المحتجزة} = \text{ع أساسي} + \text{ب}$$

حيث :

ع = العائد الأساسي للسندات طويلة الأجل

ب = بدل المخاطرة

مثال : لنفرض أن لدى شركة (توتاليتي) سندات طويلة الأجل بمعدل فائدة ٩,٥ ٪، وتقدر إدارة الشركة أن تكلفة الأموال المملوكة لديها تتطلب إضافة ٣٪ زيادة على عائد سنداتها... إ حسب تكلفة الأرباح المحتجزة هنا.

الحل

$$\text{تكلفة الأرباح المحتجزة} = ٩,٥\% + ٣\% = ١٢,٥\%$$

١ / ٥ / ٤ معدل الأرباح إلى السعر : The Earning - Price Ratio

وهذه طريقة بسيطة لتقدير تكلفة الأرباح المحتجزة، وتعتمد على مقلوب Inverse مضاعف ربحية الشركة، أي معدل السعر / الربح وهذه الطريقة من السهولة بمكان حسابها، لأنها تعتمد على معلومات جاهزة ومتاحة، ولكن من أهم الانتقادات لهذه الطريقة، أنها غير مناسبة في حالة الشركة التي تحقق

خسائر، حيث أنها ستولد تكلفة أرباح محتجزة سالبة... !!

ويتم حسابها كما يلي :

$$\text{تكلفة الأرباح المحتجزة} = \frac{\text{ر}}{\text{س صفر}}$$

حيث :

ر = ربحية السهم الواحد

س صفر = السعر الجارى للسهم فى السوق

مثال : تبلغ ربحية السهم فى شركة (توتاليتى) فى العام الماضى ٥,٦ ج، وسعر السهم الحالى فى السوق ٤٥ ج... إحسب تكلفة الأرباح المحتجزة.

الحل

٥,٦

تكلفة الأرباح المحتجزة = $\frac{5,6}{45} = 12,44\%$

٤٥

من الواضح أن هناك نتائج مختلفة عند حساب تكلفة الأرباح المحتجزة، ويرجع ذلك إلى إختلاف الطرق المستخدمة، فالطرق الأربعة السابقة يمكن تلخيص نتائجها كما يلي :

التكلفة المقدرة (%)

الطريقة

١٣	* نموذج جودرن للنمو الثابت
١٣,٢٠	* نموذج تسعير الأصول الرأسمالية
١٢,٥٠	* عائد السند زائد بدل المخاطرة
١٤,٤٤	* مؤشر ربحية السهم / سعر السهم

مما لا شك فيه أن المدير المالي سيقوم بالمقارنة بين التقديرات السابقة ثم اختيار إحداها ممثلة لتكلفة الأرباح المحتجزة.

٢ / ٥ تكلفة الأسهم العادية الجديدة The Cost of New Common Stock

وهي أعلى من تكلفة الأرباح المحتجزة بمقدار تكلفة الإصدار الجديد من الأسهم، فتكلفة الأسهم العادية الجديدة يجب تعديلها لتعكس تكاليف الإصدار الخاصة بها، هذه التكاليف تشمل الخصومات الممنوحة لإغراء المستثمرين - والمتمثلة في بيع السهم بأقل من سعره الحالي في السوق - على الشراء Underpricing وأتعاب أمناء الإكتتاب أو ضامني التمويل Under-writing مقابل خدماتهم لتسويق هذا الإصدار، ويمكن التعبير عن هذه التكلفة من الصياغة التالية :

$$\text{تكلفة الأسهم العادية الجديدة} = \frac{١٥}{ص} + ن$$

حيث :

د = توزيعات الأرباح المتوقعة خلال السنة.

ص = صافي ثمن بيع السهم بعد خصم تكاليف الإصدار.

ن = معدل النمو المتوقع للتوزيعات.

مثال : يبلغ سعر سهم شركة توتاليتي الجارى فى السوق ٤٥ ج، ومعدل النمو المتوقع فى التوزيعات ٥٪، وستدفع الشركة ٦٠ ج توزيعات أرباح فى العام القادم، فإذا علمت أن بيع أسهم عادية جديدة يتضمن خصم قدره ٨ ج لكل سهم وأتعاب ضمان ٠ ج أيضاً. إحسب تكلفة السهم العادى الجديد من هذا الإصدار الجديد.

الحل

∴ صافي ثمن بيع السهم = ٤٥ - (١ + ٨, ٠) = ٤٣, ٢٠ ج

∴ تكلفة السهم العادى الجديد = ٠, ٠٥ + $\frac{٣, ٦}{٤٣, ٢٠}$ = ١٣, ٣٣٪

ثالثاً : المتوسط المرجح لتكلفة الأموال

Weighted Average Cost of Capital

بمجرد أن تم حساب تكلفة كل مصدر من مصادر التمويل الدائمة في الشركة، فإن الخطوة التالية هي حساب المتوسط المرجح لتكلفة الأموال أو كما يقال **تكلفة الأموال في الشركة، أو تكلفة الأموال الكلية Overall**، فهي المتوسط المرجح لتكاليف مصادر التمويل طويلة الأجل في الشركة، حيث يتم ترجيح تكلفة كل مصدر بأهميته النسبية بالنسبة لإجمالي الأموال المستخدمة، والتكلفة المرجحة للأموال بهذا المعنى يمكن حسابها سواء بالنسبة للتمويل الحالي للشركة أو للتمويل الجديد المزمع الحصول عليه. كما يجب ملاحظة أن تكلفة الأموال التي حصلت الشركة عليها في فترات سابقة لا يمكن إستخدامها في صناعة وإتخاذ القرارات الحالية فهي تكاليف غير مرتبطة، لأنها تمثل تكاليف تاريخية أو تكاليف مستغركة.

١- تُحسب التكلفة المرجحة للأموال من خلال ضرب تكلفة كل مصدر من مصادر التمويل في أهميته النسبية (أو الوزن) في هيكل تمويل الشركة ثم تجميع القيم المرجحة معاً :

من الضروري أن يكون مجموع الأوزان ١ صحيح، أو ١٠٠٪، لأن جميع مكونات هيكل التمويل الدائم قد تم أخذها في الحسبان، ويمكن حسابها من الصياغة التالية :

المتوسط المرجح لتكلفة الأموال = $\text{مجمد} (\text{ون} \times \text{ت})$

حيث :

$\text{ون} = \text{و}_1, \text{و}_2, \dots, \text{ون}$ وهي الأهمية النسبية لمكونات الأموال بالنسبة لإجمالي الأموال.

$\text{ت} = \text{ت}_1, \text{ت}_2, \dots, \text{ت}_\text{ن}$ وهي تكلفة مصدر تمويل بعد الضرائب

$\text{ن} =$ عدد مصادر التمويل المستخدمة

٢- هناك نظامين للترجيح عند حساب المتوسط المرجح لتكلفة الأموال وهما :
الأوزان التاريخية، الأوزان المستهدفة.

١ / ٢ نظام الأوزان التاريخية Historical Weights

يعتمد هذا النظام على مكونات هيكل التمويل الحالي للشركة حيث يسود الاعتقاد بأن الهيكل الحالي هو الهيكل الأمثل، وبالتالي يتعين استخدام أوزانه التاريخية، والهيكل الأمثل هو ذلك التركيبة من الديون والملكية والتي تحقق في نفس الوقت كل من تعظيم القيمة السوقية للشركة وتخفيض إلى أدنى حد التكلفة المرجحة للأموال فيها (سندرس هذا الهيكل لاحقاً). ولو قررت الشركة استخدام نظام الأوزان التاريخية، فهناك بديلين، وهما :

أوزان القيم الدفترية، وأوزان القيم السوقية.

٢ / ١ / ١ نظام أوزان القيم الدفترية Book Value Weights

تقيس هذه الأوزان النسبية الفعلية لكل نوع من أنواع التمويل الدائم في هيكل تمويل الشركة، ويتم الحصول عليها من القيم المحاسبية الظاهرة في ميزانية الشركة. ومما لاشك فيه أن أوزان القيم الدفترية من السهولة حسابها، وتظل ثابتة نسبياً عبر الزمن، لأنها لا تعتمد على أسعار السوق، ومع ذلك، فإن هذه الأوزان لا تعبر عن التكلفة المرجحة للأموال، لأنها تتجاهل تغير القيم السوقية للسندات والملكية عبر الزمن، وبناء عليه، فإن أوزان القيم الدفترية قد لا توفر تكلفة أموال يمكن إستخدامها في تقييم الإستراتيجيات الحالية في الشركة.

مثال : فيما يلي مكونات هيكل تمويل شركة (توتاليتي) وكذلك تكلفة مصادر التمويل الجديدة :

مصادر التمويل	القيم الدفترية بالجنية	التكلفة (%)
سندات (١٠٠٠ ج قيمة أسمية للسند، كوبون ٩,٥٪)	١٥,٠٠٠,٠٠٠	٦,٦٠
أسهم ممتازة (٢٠٠,٠٠٠ سهم بسعر السهم الواحد ٢٥ ج)	٥,٠٠٠,٠٠٠	١٠,٢١
أسهم عادية (١,٠٠٠,٠٠٠ سهم بسعر ٢٠ ج)	٢٠,٠٠٠,٠٠٠	١٣,٣٣
أرباح محتجزة	١٠,٠٠٠,٠٠٠	١٣
إجمالي	٥٠,٠٠٠,٠٠٠ ج	

ويتم حساب أوزان تكلفة الأموال في هذا الهيكل عن طريق قسمة القيمة الدفترية لكل مكون فيه على إجمالى الأموال في الهيكل كما يلي :

$$\text{وزن السندات} = \frac{15,000,000}{50,000,000} = 0,30$$

$$\text{وزن الأسهم الممتازة} = \frac{5,000,000}{50,000,000} = 0,10$$

$$\text{وزن الأسهم العادية} = \frac{20,000,000}{50,000,000} = 0,40$$

$$\text{وزن الأرباح المحتجزة} = \frac{10,000,000}{50,000,000} = 0,20$$

فإذا رغبت شركة (توتاليتى) فى الحصول على أموال جديدة وبنفس نسب القيم الدفترية الحالية، فإن تكلفة الأموال المرجحة لهذه الأموال يتم حسابها كما يلي :

$$\begin{aligned} \text{تكلفة الأموال المرجحة} &= (0,10 \times 0,21) + (0,30 \times 0,660) + \\ &+ (0,40 \times 0,13) + (0,20 \times 0,1333) \\ &= 0,1093 \text{ أو } 10,93\% \end{aligned}$$

ملحوظة : من المفضل دائماً أن يأخذ شكل الناتج النهائى لتكلفة الأموال شكل النسبة المئوية.

٢ / ١ / ٢ نظام أوزان القيم السوقية : Market Value Weights

تقيس هذه الأوزان النسبة الفعلية لكل نوع من أنواع التمويل الدائم في هيكل تمويل الشركة وذلك بأسعار السوق لهذه الأنواع. ومن الواضح أن الأوزان المرتكزة على أسعار السوق أفضل من الأوزان المرتكزة على القيم الدفترية وذلك من الناحية النظرية، لأنها توفر تقديرات المستثمرين للعوائد المطلوبة على هذا التمويل، ومع ذلك، فإن هذه الأوزان أقل إستقراراً من أوزان القيم الدفترية، لأن أسعار السوق تتغير بشكل مستمر.

مثال : بالرجوع إلى المثال السابق، لنفرض أن أسعار السوق للأوراق المالية لشركة (توتاليتي) ما يلي :

السندات = ٩٨٠ ج للسند الواحد

الأسهم الممتازة = ٢٥ ج للسهم الواحد

الأسهم العادية = ٤٥ ج للسهم الواحد

وبالتالي يمكن حساب القيمة السوقية لكل مصدر تمويل كما يلي :

مصادر التمويل	عدد الأوراق المالية	سعر السوق	القيمة السوقية
	(١)	(٢)	(١) × (٢)
السندات	١٥,٠٠٠	٩٨٠ ج	١٤,٧٠٠,٠٠٠ ج
الأسهم الممتازة	٢٠٠,٠٠٠	٢٥	٥,٠٠٠,٠٠٠
الأسهم العادية	١,٠٠٠,٠٠٠	٤٥	٤٥,٠٠٠,٠٠٠
الإجمالي			<u>٦٤,٧٠٠,٠٠٠ ج</u>

ملحوظة : بالنسبة للأرباح المحتجزة فلا يوجد لها قيمة سوقية منفصلة لأن هذه القيمة تم جمعها في قيمة الأسهم العادية، لذلك لكي نحسب التكلفة المرجحة للأموال، يتعين تقسيم القيمة السوقية للأسهم العادية وهي ٤٥,٠٠٠,٠٠٠ ج بين الأسهم العادية والأرباح المحتجزة وذلك باستخدام التوزيع النسبي لكل منهما بالنسبة لإجمالي قيمتها الدفترية، وفي مثالنا هذا، فإن نسبة الأسهم العادية تبلغ الثلثين (٢٠,٠٠٠,٠٠٠ ج ÷ ٣٠,٠٠٠,٠٠٠ ج)، ونسبة الأرباح المحتجزة هي الثلث (١٠,٠٠٠,٠٠٠ ج ÷ ٣٠,٠٠٠,٠٠٠ ج) وعلى هذا تصبح القيمة السوقية للأسهم العادية موزعة كالتالي :

أسهم عادية	٣٠,٠٠٠,٠٠٠ ج
أرباح محتجزة	١٥,٠٠٠,٠٠٠
إجمالي	<u>٤٥,٠٠٠,٠٠٠</u>

ويتم حساب أوزان هذا الهيكل على أساس القيم السوقية بنفس الطريقة السابقة كالتالى :

$$\text{وزن السندات} = \frac{14,700,000}{64,700,000} = 0,227$$

$$\text{وزن الأسهم الممتازة} = \frac{5,000,000}{64,700,000} = 0,077$$

$$\text{وزن الأسهم العادية} = \frac{30,000,000}{64,700,000} = 0,464$$

$$\text{وزن الأرباح المحتجزة} = \frac{15,000,000}{64,700,000} = 0,232$$

إذا قررت شركة (توتاليتي) الحصول على أموال جديدة بإستخدام نسب القيم السوقية، فإن تكلفة الأموال المرجحة تصبح كما يلى :

$$\begin{aligned} \text{تكلفة الأموال المرجحة} &= (0,227 \times 0,0660) + (0,077 \times 0,077) \\ &+ (0,1021 \times 0,1333) + (0,232 \times 0,13) \\ &= 0,1150 \text{ أو } 11,50\% \end{aligned}$$

٢ / ٢ نظام الأوزان المستهدفة : Target Weights

وتعتمد هذه الأوزان على هيكل التمويل الذي ترغبه الشركة، فالشركة التي تستخدم هذا النظام تحدد مقدماً نسباً للتمويل تعكس هيكل التمويل الأمثل الذي تراه وترغب في تحقيقه، ويترتب على ذلك أن التمويل الجديد والإضافي سيتم الحصول عليه بنفس نسب الهيكل المستهدف، والذي يمثل الهيكل الأمثل لها. ويلاحظ أن الأوزان المستهدفة ليست بالضرورة أن تكون مماثلة للأوزان التاريخية (الدفترية والسوقية)، وبالتالي فإن تكلفة الأموال المرجحة ستختلف باختلاف نظام الترجيح المستخدم، ومع ذلك، فإن من الناحية النظرية، فإن النظام المفضل هو الأوزان المستهدفة المبنية على أساس القيم السوقية، فإذا تم استخدامها فإن تكلفة الأموال ستصل إلى حدها الأدنى، وفي نفس الوقت، يحقق سعر السهم العادي أكبر قيمة له في السوق المالية.

مثال : بالرجوع إلى مثالنا السابق، قررت شركة (توتاليتي) أن هيكل تمويلها الأمثل كما يلي : ٤٠٪ سندات، ١٠٪ أسهم ممتازة، و ٥٠٪ ملكية عادية، وترغب الشركة في المحافظة عليه عند حصولها على تمويل طويل الأجل في المستقبل، وتتوقع الشركة أن الأرباح المحتجزة التي ستتوفر لديها ستكون كافية بحيث تسمح باستخدام تكلفته كتكلفة للأسهم العادية، في هذه الحالة، يمكن حساب تكلفة الأموال المرجحة كما يلي :

$$\text{تكلفة الأموال المرجحة} = (0,40 \times 0,0660) + (0,10 \times 0,1021) = 0,0313 \text{ أو } 3,13\%$$

رابعاً : التكلفة الحدية المرجحة للأموال

Weighted Marginal Cost of Capital

يمكن تعريف التكلفة الحدية للأموال بأنها تكلفة الحصول على الجنية التالى من الأموال الجديدة، وفى حالة إستخدام أكثر من نوع من مصادر التمويل فى التمويل الجديد، فإن تكلفة التمويل هنا يطلق عليها إصطلاح التكلفة الحدية المرجحة للأموال. ويلاحظ أن حساب هذه التكلفة يتم مباشرة عندما توفر الأرباح المحتجزة كل التمويل الجديد أو عندما تكون بعض تكاليف مصادر التمويل المحددة فى التمويل الإضافى ثابتة، ومع ذلك، فإن تكاليف التمويل المحددة ترتفع كلما طلبت الشركة تمويلاً جديداً، ويترتب على ذلك ظهور نقط فصل (أو إنتقال) Breaks فى التكلفة الحدية المرجحة للأموال، هذه التكاليف المتزايدة تحدث بسبب :

(أ) تؤدي تكاليف الإصدار إلى زيادة تكاليف الملكية الجديدة (الأسهم العادية الجديدة) عن تكاليف الأرباح المحتجزة.

(ب) يطلب مقدمو التمويل معدلات أعلى من العوائد المطلوبة على كل من السندات والأسهم الممتازة، والأسهم العادية لتعويضهم عن المخاطرة المتزايدة الناتجة من حصول الشركة على تمويل جديد، وبالتالي فإن التكلفة الحدية المرجحة للأموال هى متوسط تكلفة الأموال التى تم الحصول عليها خلال مدى محدد من التمويل الجديد.

مما سبق يتضح أن الأمر يتطلب إعداد جدول أو رسم بياني يربط بين كل من تكلفة الأموال وبين مستويات مختلفة من التمويل الجديد، ولإعداد ذلك الجدول يمكن إتباع الخطوات التالية :

الخطوة الأولى : حدد الأهمية النسبية لمكونات التمويل الجديد.

الخطوة الثانية : احسب تكلفة الأموال المرتبطة بكل مقدار من التمويل المتحصل عليه.

الخطوة الثالثة : احسب مدى إجمالي التمويل الجديد والذي تتغير عنده تكاليف المكونات الجديدة، فالمستويات التي تزداد عندها تكلفة الأموال المحددة تسمى نقاط الفصل أو الإنتقال، ويتم حسابها من المعادلة التالية :

$$\text{نقطة الفصل} = \frac{م}{و}$$

حيث :

م = إجمالي مقدار التمويل الذي يحقق أقل تكلفة من المصدر.

و = الأهمية النسبية لإجمالي مصدر التمويل الدائم.

الخطوة الرابعة : احسب التكلفة الحدية المرجحة للأموال لكل مدى من إجمالي التمويل الجديد.

الخطوة الخامسة : كون جدول التكلفة الحدية المرجحة، ووضح نقاط الفصل،
وهي النقط التي يرتفع عندها المتوسط المرجح للتكلفة الحدية
للأموال.

مثال : ترغب شركة (توتاليتي) في تحديد جدول التكلفة الحدية المرجحة
للأموال في ضوء المعلومات التالية :

مصادر الأموال	الأوزان	مدى التمويل الجديد	التكلفة المحددة
	المستهدفة (%)	بالمليون جنيه	(%)
الديون	٤٠	حتى ٤ ج	٦,٦٠
		من ٤ ج إلى ٦ ج	٧
		من ٦ ج إلى ٨ ج	٨
الأسهم الممتازة	١٠	حتى ١ ج	١٠,٢١
		من ١ ج إلى ٢ ج	١١
الملكية العادية	٥٠	حتى ٢ ج	١٣
		من ٢ ج إلى ٥ ج	١٣,٣٣
		من ٥ ج إلى ١٠ ج	١٥

دعنا نطبق الخطوات الخمس السابق الإشارة إليها.

الخطوة الأولى، والخطوة الثانية : معطاه في التمرين أعلى.

الخطوة الثالثة : وتتضمن نقط الفصل لكل مصدر تمويل وما يترتب عليها من حدود لإجمالي التمويل الجديد، ويوضح الجدول التالي نتائج هذه الخطوة :

مصادر التمويل	مدى التمويل الجديد بالمليون جنيه	التكلفة المحددة (%)	نقطة الفصل	مدى إجمالي التمويل الجديد بالمليون جنيه
الديون	حتى ٤ ج	٦,٦٠	٤ ج / ٠,٤٠ = ١٠ ج	حتى ١٠ ج
	من ٤ ج إلى ٦ ج	٧	٦ ج / ٠,٤٠ = ١٥ ج	من ١٠ ج إلى ١٥ ج
	من ٦ ج إلى ٨ ج	٨	٨ ج / ٠,٤٠ = ٢٠ ج	من ١٥ ج إلى ٢٠ ج
الأسهم الممتازة	حتى ١ ج	١٠,٢١	١ ج / ٠,١٠ = ١٠ ج	حتى ١٠ ج
	من ١ ج إلى ٢ ج	١١	٢ ج / ٠,١٠ = ٢٠ ج	من ١٠ ج إلى ٢٠ ج
الملكية العادية	حتى ٢ ج	١٣	٢ ج / ٠,٥٠ = ٤ ج	حتى ٤ ج
	من ٢ ج إلى ٥ ج	١٣,٣٣	٥ ج / ٠,٥٠ = ١٠ ج	من ٤ ج إلى ١٠ ج
	من ٥ ج إلى ١٠ ج	١٥	١٠ ج / ٠,٥٠ = ٢٠ ج	من ١٠ ج إلى ٢٠ ج

من الجدول السابق يتضح أن نقط فصل التكلفة الحدية المرجحة للأموال في هذه الشركة أو نقط إنتقال التكلفة هي ٤ مليون ج، ١٠ مليون ج، ١٥ مليون

ج، و ٢٠ مليون ج من إجمالي التمويل الجديد.

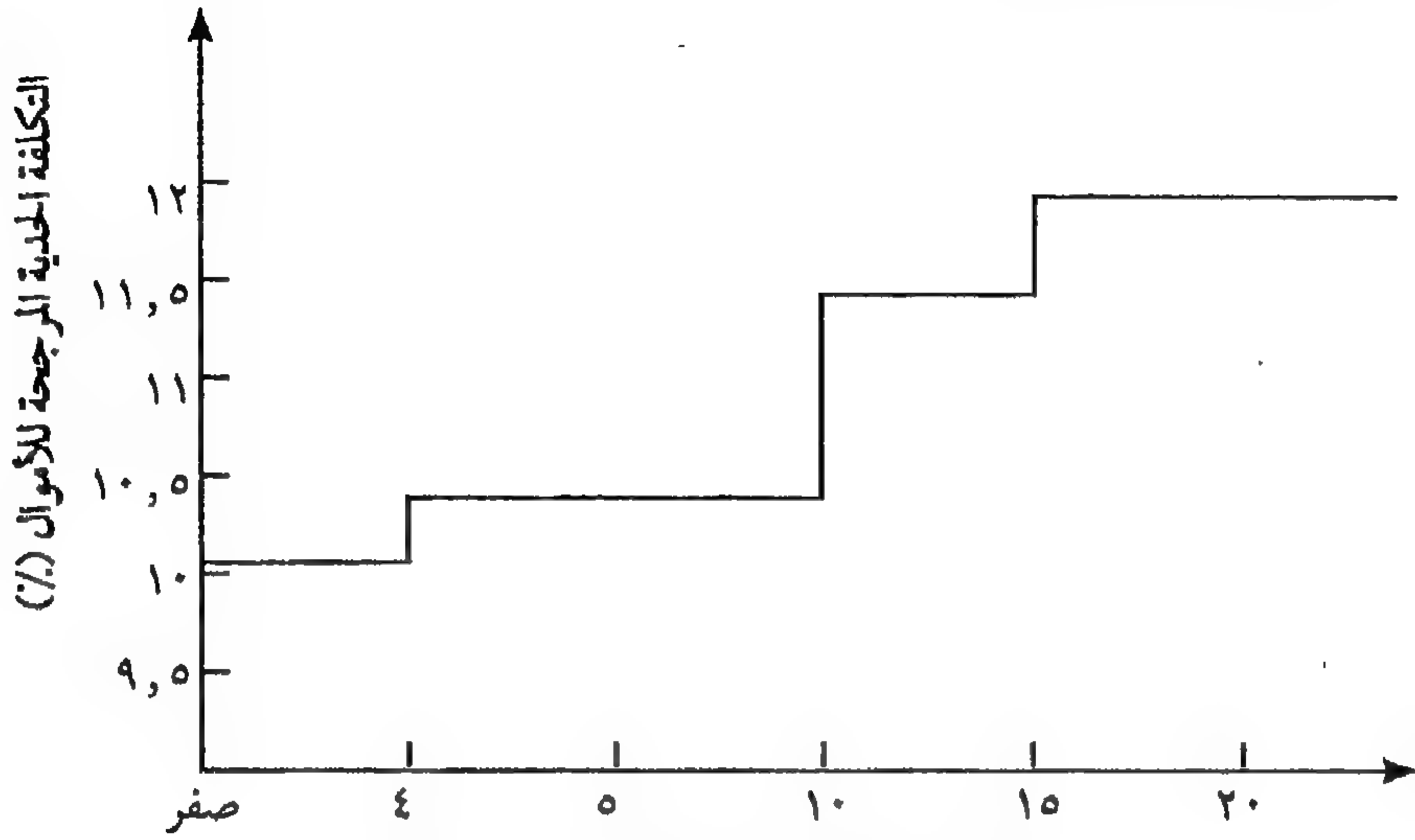
الخطوة الرابعة : وتتضمن حساب التكلفة الحدية المرجحة للأموال والتي تغطي

حدود إجمالي التمويل الجديد بين نقط الفصل المتزايدة، ويتضح

ذلك في الجدول التالي :

مدى إجمالي التمويل الجديد بالمليون جنيه	التكلفة الحدية المرجحة للأموال
حتى ٤ مليون ج	$(0,1021 \times 0,10) + (0,0660 \times 0,40) =$ $(0,13 \times 0,50) +$ $= 0,1016 \text{ أو } 10,16\%$
من ٤ مليون ج حتى ١٠ مليون ج	$(0,1021 \times 0,10) + (0,0660 \times 0,40) =$ $(0,1333 \times 0,50) +$ $= 0,1033 \text{ أو } 10,33\%$
من ١٠ مليون ج حتى ١٥ مليون ج	$+ (0,11 \times 0,10) + (0,07 \times 0,40) =$ $(0,15 \times 0,50)$ $= 0,1140 \text{ أو } 11,40\%$
من ١٥ مليون ج حتى ٢٠ مليون ج	$+ (0,11 \times 0,10) + (0,08 \times 0,40) =$ $(0,15 \times 0,50)$ $= 0,1180 \text{ أو } 11,80\%$

الخطوة الخامسة : يوضح الشكل التالي جدول التكلفة الحدية المرجحة :



إجمالي التمويل الجديد (بالمليون جنيه)

شكل رقم (٨) : التكلفة الحدية المرجحة كدالة لإجمالي التمويل الجديد

تطبيقات عملية

أولاً : عبارات صواب أم خطأ :

١ - تكلفة الأموال هي معدل العائد الذى يطلبه المستثمرون الذين يزودون الشركة بالأموال.

٢ - إذا حققت الشركة عائداً يساوى تماماً تكلفة الأموال، فإن سعر السهم العادى لها فى السوق لا يجب أن يتغير.

٣ - لا يوجد مصدر تمويل دائم بدون تكلفة.

٤ - إن تكلفة الديون بعد الضرائب عادة ما تكون أعلى من تكلفة الأموال المملوكة.

٥ - تزيد تكاليف الإصدار من تكاليف إصدار الأوراق المالية الجديدة.

٦ - تكلفة الديون بعد الضرائب أقل من هذه التكلفة قبل الضرائب بسبب الخصم الضريبى لمدفوعات الفوائد.

٧ - تكلفة الأسهم الممتازة تساوى معدل العائد الذى يطلبه المساهمون مضروباً فى المقدار (١ - سعر الضريبة).

٨ - من السهولة بمكان قياس تكلفة الأموال المملوكة بالمقارنة مع مصادر التمويل طويلة الأجل الأخرى.

٩ - تمثل تكلفة الفرصة البديلة تكلفة الأرباح المحتجزة من منظور مساهمي الشركة.

- ١٠ - يستخدم نموذج جوردن للنمو الثابت في تحديد تكلفة الأموال المملوكة في الشركات التي لا توزع أرباحاً على حملة الأسهم العادية فيها.
- ١١ - يستخدم كل من نموذج تسعير الأصول الرأسمالية ونموذج تقسيم التوزيعات في حساب تكلفة الديون.
- ١٢ - يمكن للخصم الممنوح عند بيع أسهم عادية جديدة أن يزيد من تكلفة التمويل هذه الأسهم.
- ١٣ - تكلفة الأسهم العادية الحالية هي نفسها تكلفة الأرباح المحتجزة.
- ١٤ - التكلفة المرجحة للأموال هي مجموع تكاليف مصادر التمويل مقسومة على عدد مصادر التمويل المستخدمة.
- ١٥ - من الناحية النظرية، تتميز أوزان القيم الدفترية عن أوزان القيم السوقية عند حساب المتوسط المرجح لتكلفة الأموال في الشركة.
- ١٦ - التكلفة الحدية للأموال هي تكلفة الحصول على جنيه آخر من التمويل الجديد.
- ١٧ - يحدث الفصل أو الانتقال في جدول التكلفة الحدية المرجحة في أى وقت ترتفع فيه تكلفة أى مصدر تمويلي.

ثانياً : خيارات متعددة :

١٨ - تستخدم تكلفة الأموال فى :

- (أ) تحديد سعر الخصم المستخدم عند تقييم المشروعات الإستثمارية.
- (ب) تكوين هيكل التمويل الأمثل للشركة.
- (ج) تحديد درجة الرافعة المالية فى الشركة.
- (د) كل من (أ) ، (ب) .

١٩ - أى من المصادر التالية لا يدخل فى حسابات إعداد التكلفة المرجحة للأموال :

- (أ) الديون قصيرة الأجل.
- (ب) الديون طويلة الأجل.
- (ج) الأسهم الممتازة.
- (د) الأسهم العادية.

٢٠ - مصدر التمويل الذى يحقق ميزة ضريبية للشركة هو :

- (أ) الأرباح المحتجزة.
- (ب) الأسهم العادية.
- (ج) الديون.
- (د) الأسهم الممتازة.

٢١ - أى من مصادر التمويل يتميز بإرتفاع تكلفته بعد الضرائب :

- (أ) الأسهم العادية.
- (ب) الأسهم الممتازة.
- (ج) الأرباح المحتجزة.
- (د) الديون.

٢٢ - يمكن أن تتغير تكلفة أى مصدر تمويل عبر الزمن نتيجة التغيرات فى :

- (أ) الطلب والعرض من الأموال.
- (ب) خصائص مخاطرة الشركة.
- (ج) سهولة أو صعوبة بيع وتسويق الأوراق المالية.
- (د) كل ما سبق ذكره.

٢٣ - تحسب تكلفة الأسهم الممتازة الجديدة من خلال :

- (أ) توزيعات أرباح السهم الممتاز ÷ صافى ثمن بيع السهم الممتاز.
- (ب) توزيعات أرباح السهم الممتاز ÷ القيمة السوقية للسهم الممتاز.
- (ج) توزيعات أرباح السهم الممتاز ÷ القيمة الاسمية للسهم الممتاز.
- (د) توزيعات أرباح السهم الممتاز (١ - سعر الضريبة) ÷ صافى ثمن بيع الممتاز.

٢٤ - عندما يتم إستخدام نموذج جوردن للنمو الثابت، فإن تكلفة الأرباح المحتجزة تساوى :

- (أ) التوزيعات الحالية زائد معدل النمو المتوقع فى المبيعات.
- (ب) السعر الحالى فى السوق زائد معدل النمو المتوقع فى التوزيعات.
- (ج) عائد التوزيعات المتوقع زائد معدل النمو المتوقع فى التوزيعات.
- (د) معدل التوزيعات المدفوعة زائد معدل النمو المتوقع فى التوزيعات.
- ٢٥ - أى من المداخل المعطاه يمكن إستخدامه فى تقدير تكلفة الأموال المملوكة :

- (أ) نموذج جوردن للنمو الثابت.
- (ب) نموذج تسعير الأصول الرأسمالية.
- (ج) مدخل بدل المخاطرة العام.
- (د) كل ما سبق ذكره.

- ٢٦ - عند إعداد جدول التكلفة الحدية المرجحة للأموال، المستوى الذى عنده تبدأ تكلفة مصدر تمويل معين فى الزيادة يُسمى :

- (أ) تكاليف الإصدار.
- (ب) أوزان القيم السوقية.
- (ج) نقط الفصل.
- (د) الأوزان المستهدفة.

ثالثاً : تمارين :

١ - تخطط شركة (توتاليتي) لبيع سندات جديدة بمعدل فائدة ١٢٪ وإستحقاق ١٥ سنة بسعر السند ١٠٠٠ ج، وتبلغ تكاليف الإصدار ٣٠ ج للسند، وتخضع الشركة لضريبة قدرها ٣٤٪، ما هي التكلفة التقريبية لهذا السند بعد الضرائب؟ وما هي التكلفة لو كانت الشركة معفيه من الضرائب؟

٢ - أمام شركة (شادي) فرصة أن تبيع أسهم ممتازة جديدة بسعر السهم ٥٠ ج، وتدفع توزيعات ربع سنوية قدرها ٢٥ ج، فإذا علمت أن تكاليف الإصدار لكل سهم تبلغ ٢,٥ ج، فما هي تكلفة الأموال لهذا الإصدار من الأسهم؟

٣. فيما يلي مجموعة من البيانات المالية لشركة (نرمين) :

- * السعر الجارى فى السوق للسهم الواحد ٤٠ ج
- * التوزيعات الحالية للسهم ٢,٥ ج
- * ربحية السهم الواحد ٦ ج
- * تكاليف الإصدار لبيع سهم عادى واحد جديد ٣ ج
- * معامل بيتا لسهم الشركة العادى ٠,٩٥
- * متوسط عائد محفظة السوق ١٣٪
- * معدل العائد الخالى من الخطر ٥٪
- * معدل الفائدة على السندات عالية الجودة ١٠٪

وبالرجوع إلى نمط توزيعات الأرباح للسهم في السنوات الخمس السابقة كان كما يلي :

١٩٩٤	١,٩٨ ج
١٩٩٥	٢,٠٨
١٩٩٦	٢,٢٣
١٩٩٧	٢,٣٦
١٩٩٨	٢,٥٠

والمطلوب الإجابة عن الأسئلة التالية :

١ / ٣ : احسب معدل النمو التاريخي لتوزيعات أرباح السهم في الشركة.
٢ / ٣ : لنفرض أن الشركة تتوقع أن يستمر معدل نمو التوزيعات كما هو،
احسب تكلفة الأرباح المحتجزة باستخدام نموذج النمو الثابت.

٣ / ٣ : ما هي تكلفة السهم العادي الجديد باستخدام نموذج النمو الثابت؟
٤ / ٣ : ما هي تكلفة الأرباح المحتجزة لشركة نرمين باستخدام نموذج
تسعير الأصول الرأسمالية؟

٥ / ٣ : إذا علمت أن إدارة الشركة تقدر بدل المخاطرة على الأموال
المملوكة بمقدار ٥, ٢٪ زيادة على معدل الفائدة على السندات عالية
الجودة، ما هي تكلفة الأرباح المحتجزة للشركة باستخدام طريقة بدل
المخاطرة العام؟

٣/٦ : بإستخدام مؤشر الربح / السعر، ما هى تكلفة الأرباح المحتجزة للشركة؟

٤ - فيما يلى هيكل تمويل شركة السلام للصناعات المعدنية :
ويباع السند حالياً بمبلغ ٩٥٦ ج، والسهم الممتاز بسعر ١٨ ج، والسهم العادي بمبلغ ٤٠ ج. إحسب القيمة السوقية لكل مصدر من مصادر التمويل الحالية فى الشركة.

٥ قدمت إليك المعلومات التالية عن هيكل تمويل إحدى الشركات، والتكاليف المقدرة للتمويل الجديد :

مصادر التمويل	القيمة الدفترية	القيمة السوقية	التكلفة بعد الضرائب
قرض طويل الأجل	٢,٠٠٠,٠٠٠	١,٨٠٠,٠٠٠	٧٪
أسهم ممتازة	٥٠٠,٠٠٠	٦٠٠,٠٠٠	١٢
أموال مملوكة	١,٥٠٠,٥٠٠	٣,٦٠٠,٠٠٠	١٦
إجمالى	٤,٠٠٠,٠٠٠	٦,٠٠٠,٠٠٠	

فإذا علمت أن الشركة تتوقع أن تحقق مقداراً كبيراً من الأرباح المحتجزة، وبالتالي من غير المتوقع أن تطرح أسهماً عادية جديدة فى السوق المالية... والمطلوب :

(أ) ما هى التكلفة المرجحة للأموال بإستخدام أوزان القيم الدفترية؟

(ب) ما هي التكلفة المرجحة للأموال بإستخدام أوزان القيم السوقية؟

٦ تعتبر شركة (السلام) أن هيكل تمويلها المكون من ٣٥٪ ديون، ٦٥٪ من الأموال المملوكة هو الهيكل الأمثل لها، فإذا قامت بالحصول على أموال إضافية بنفس نسب هيكلها الأمثل الحالي، ما هو مقدار إجمالي الإستثمارات التي يمكن تمويلها من خلال أرباح محتجزة إضافية قدرها ٢٦,٠٠٠,٠٠٠ ج؟

الفصل الرابع

تخطيط الإستثمارات الرأسمالية

- أولاً : ماهية الإتفاق الإستثمارى.
- ثانياً : أنواع المقترحات الإستثمارية.
- ثالثاً : تقدير التدفقات النقدية للمشروع الإستثمارى.
- رابعاً : أساليب تقييم المشروعات الإستثمارية فى ظل التأكد.
- خامساً : تقييم المشروعات الإستثمارية فى ظل المخاطرة.
- تطبيقات عملية.

الفصل الرابع

تخطيط الإستثمارات الرأسمالية

أولاً : ماهية الإتفاقات الإستثمارية

Capital Expenditure Concept

يُعرف الإنفاق الإستثماري بأنه مدفوعات نقدية Qutaly يتولد عنها منافع تمتد إلى أكثر من سنة، وهناك العديد من هذه التدفقات النقدية التي يمكن تصنيفها على أنها نفقات إستثمارية، ويتم تقييمها في إطار تخطيط الإستثمارات الرأسمالية Capital Budgeting هذه الإستثمارات طويلة الأجل تشمل : شراء أصول ثابتة مثل الأراضي، والمباني، والمعدات والآلات، وكذلك الحملات الإعلانية، وبرامج البحوث والتطوير، وبرامج التدريب والتعليم للعاملين، وتحليل عمليات إعادة تمويل السندات، والمفاضلة بين إستئجار الأصول أو شرائها، وتقييم عمليات الإدماج والسيطرة على الشركات.

وللنفقات الإستثمارية أهميتها الكبيرة للشركة، فهي تتطلب مبالغ نقدية كبيرة تؤثر على الربحية المتوقعة للشركة وعلى توجهاتها ، كما أنه ليس من السهولة التراجع عن هذه النفقات بعد الإرتباط بها في عمليات إستثمارية. فالقرارات الإستثمارية الرأسمالية السليمة يمكن أن تؤدي إلى زيادة الأرباح وأسعار الأسهم، وهذا يحقق هدف الشركة وهو تعظيم ثروة المساهمين.

ثانياً : أنواع المقترحات الإستثمارية

Investment Proposals Classification

١- مشروع التوسع : Expansion

هى الإستثمارات التي تزيد من الطاقة الإنتاجية الحالية للشركة أو للدخول في أسواق جديدة، أو لتقديم منتجات جديدة.

٢- مشروعات الإحلال : Replacement

تتضمن إحلال الآلات أو التسهيلات التي تم إهلاكها أو التي تقادمت، أو إحلال آلة بآلة جديدة أخرى، وغالب ما يفيد الإحلال الشركة من خلال عمله على تخفيض تكاليف التشغيل فيها.

٣- مشروعات التحديث (أو التعصير) : Modernization

تشمل المصروفات الموجهة إلى تحسين الأصول الثابتة الحالية، ومن أمثلة هذه المشروعات إعادة البناء أو إصلاح ماكينة موجودة أو إضافة تكييف الهواء إلى إحدى المعدات أو التسهيلات.

٤- مشروعات الأمن الصناعى وحماية البيئة : Safety and Environment

وهى المشروعات المطلوبة لتأمين العاملين في الشركة والتي تتطلبها التشريعات الحكومية وشركات التأمين ونقابات العمال، كما أن مشروعات حماية البيئة ومصادر المياه من التلوث تنص عليها العديد من القوانين، هذه المشروعات يطلق عليها إصطلاح المشروعات غير منتجة للإيرادات.

ثالثاً : تقدير التدفقات النقدية للمشروع الإستثمارى

Extimating Cash Flows

١ - تختلف التدفقات النقدية عن الأرباح المحاسبية :

من المعروف أن الأرباح المحاسبية لا يتم الحصول عليها بالإعتماد على المقبوضات والمدفوعات النقدية الفعلية، فجميع الشركات تعد حسابتها - وكما تطلب الهيئات الضريبية - على أساس مبدأ الإستحقاق *accrual Basis*، حيث يتم تسجيل الإيرادات فى الدفاتر بمجرد حدوثها، وكذلك يتم تحميل المصروفات بمجرد وقوعها، وذلك بصرف النظر عما إذا كان قد تم قبض هذه الإيرادات أو تم دفع هذه المصروفات، كما من الملاحظ أيضاً أن هناك بعض البنود غير النقدية مثل الإهلاك تعامل على أنها مصروفات، فالإهلاك يسمح للشركة بأن تخفض من أعبائها الضريبية على الرغم أنه لا يمثل مدفوعات نقدية حقيقية.

إن الإهتمام فى الإدارة المالية يركز على التدفقات النقدية المتوقعة فى المستقبل، وليس الأرباح المحاسبية المتوقعة، لأن التدفقات النقدية تعد أكثر ملائمة للإستخدام فى نماذج التقييم وبالنسبة لهدف المساهمين وهو تعظيم الثروة.

٢- التدفقات النقدية الحدية بعد الضرائب هي الوحيدة المرتبطة بالتقييم :

يقصد بها كل التغيرات التي تحدث في التدفقات النقدية الداخلة والتدفقات النقدية الخارجة للشركة والناجمة من الارتباط بمشروع استثماري ما، فالتدفقات النقدية والتي ليس لها علاقة بالمشروع تعتبر غير مرتبطة به Irrelevant، كذلك التدفقات التي تحدث قبل إتخاذ القرار الإستثماري تعتبر تكاليف مستغرقة Sunk Cost، هذه التكاليف غير مرتبطة لأنها تمثل تكاليف غير مستردة، كما أنها لا تتغير بقبول أو رفض المشروع. ويلاحظ أن التكاليف المرتبطة بتمويل المشروع (مثل فوائد القروض) تتضمن مدفوعات نقدية حقيقية، ولكن يتم إستبعادها من التدفقات النقدية للمشروع، فهذه التدفقات المالية يتم إدخالها ضمن تكلفة الأموال أو معدل العائد المطلوب، والذي يمثل سعر الخصم المستخدم في تقييم المشروع، فإذا تم طرح أعباء التمويل كتدفقات نقدية خارجة، ثم نقوم بخصم هذه التدفقات بمعدل تكلفة الأموال، فإن هذا يؤدي إلى ازدواج في حساب هذه التكاليف.

٣- تنقسم التدفقات للمشروع الإستثماري إلى ثلاثة أقسام :

وفيما يلي تفصيل لكل نوع منها :

١ / ٣ صافى التكلفة الإستثمارية : Net Investment

يتم حسابها من الصياغة التالية :

xx	ثمن شراء الأصل الجديد
xx+	تكاليف النقل والتركيب
xx+	صافى رأس المال العامل الإضافى
xx-	حصيلة بيع الأصل القديم (إن وجد)
xx±	الأثر الضريبى للتصرف فى الأصل القديم
xxx	صافى التكلفة الإستثمارية

٢ / ٣ صافى التدفقات النقدى التشغيلى : Net Operating Cash Flows

يُحسب هذا التدفق طول عمر المشروع، ويتم كما يلى :

xx	الإيرادات (النقدية)
xx-	مصاريف التشغيل (النقدية)
xx-	الإهلاك (مصرف غير نقدى)
xx	الأرباح الخاضعة للضرائب (*)
xx-	الضرائب (نقدية)
xx	صافى الربح
xx+	الإهلاك (مصرف غير نقدى)
xxx	صافى التدفق النقدى التشغيلى

(*) ملحوظة : مدفوعات الفوائد مستبعدة.

٣ / ٣ صافى التدفق النقدى النهائى : Net Terminal Cash Flow

يتحقق هذا التدفق فى نهاية عمر المشروع، أى فى نهاية آخر سنة فى عمره والمحددة مقدماً، ويتم حسابه كما يلى :

xx	قيمة الخردة (أو النفاية)
xx-	تكاليف الإزالة
xx	قيمة الخردة قبل الضرائب
xx-	الضرائب
xx	صافى قيمة الخردة
xx+	صافى رأس المال العامل المحرر
xxx	التدفق النقدى النهائى

ويلاحظ أنه يمكن تصنيف كل من صافى التدفق النقدى التشغيلى (البند ٢ / ٣) وصافى التدفق النقدى النهائى (البند ٣ / ٣) على أنهما التدفقات النقدية الداخلة Cash Inflows للمشروع، فى حين أن صافى التكلفة الإستثمارية (البند ١ / ٣) هى التدفقات النقدية الخارجية Cash Out Flows.

رابعاً : أساليب تقييم المشروعات الإستثمارية فى ظل التأكد

Capital Budgeting Techniques Under Certainty

يقصد بحالة التأكد أن متخذ القرار يعرف مقدماً القيم المستقبلية لجميع المعلومات المؤثرة فى القرار، فمثلاً، تسود حالة التأكد عندما يحتوي المستقبل

على قيمة واحد ممكنة لصافى التدفق النقدي فى أى سنة من سنواته. ويمكن تقسيم الأساليب المستخدمة فى تقييم الإستثمارات فى ظل التأكد إلى قسمين : أساليب مبسطة، وأساليب متطورة.

١ - الأساليب المبسطة : Unsophisticated Techniques

يلاحظ أن هذه الأساليب لا تأخذ فى حساباتها بعض العوامل المهمة فى عملية المفاضلة بين الأصول مثل القيمة الزمنية للنقود وتكلفة الأموال، وتشمل ما يلى :

١ / ١ معدل العائد المحاسبى على الإستثمار :

The Accounting Rate of Return (ARR).

وهو مقياس لربحية المشروع من منظور محاسبى، وهناك العديد من الطرق لحسابه، ومن أشهرها قسمة متوسط صافى الربح السنوى المحقق على متوسط صافى التكلفة الإستثمارية، وذلك من خلال المعادلة التالية :

$\frac{\text{متوسط صافى الربح}}{\text{متوسط صافى التكلفة الإستثمارية}} = \text{العائد المحاسبى على الإستثمار}$
--

ويتم حساب بسط النسبة السابقة من خلال جمع صافى الأرباح المتوقعة خلال عمر المشروع وقسمته على إجمالى عدد فترات هذا العمر، كما يحسب متوسط صافى التكلفة الإستثمارية من خلال قسمة رقم هذه التكلفة على ٢.

* معيار القرار : يتم إختيار المشروع إذا كان العائد المحاسبي على الإستثمار يساوى أو أكبر من العائد المستهدف، وإلا تم رفضه.

* مزايا الطريقة :

- من الممكن فهمها ببساطة.
- من السهل حسابها.
- تأخذ فى الحسبان عنصر الربحية.

* عيوب الطريقة :

- تستخدم الأرباح المحاسبية بدلاً من التدفقات النقدية.
- تهمل القيمة الزمنية للنقود.
- تفترض أن صافى التكلفة الإستثمارية يتم إهلاكها بمعدل ثابت.
- لا توفر معياراً موضوعياً لإتخاذ القرار الذى يعظم من ثروة المساهمين.

مثال : تفكر شركة (توتاليتى) فى المشروع (س) التالى :

- صافى التكلفة الإستثمارية ١٢,٠٠٠ ج
- صافى الربح السنوى ٢,٠٠٠
- عمر المشروع المقدر ٥ سنوات
- العائد المحاسبي المستهدف ٢٥٪

هل توصى بقبول هذا المشروع؟ ولماذا؟

الحل

$$\text{متوسط الربح السنوى} = \frac{2000 \times 5}{5} = 2000 \text{ ج سنوياً}$$

$$\text{متوسط صافى التكلفة الإستثمارية} = \frac{12000}{2} = 6000 \text{ ج}$$

$$\therefore \text{العائد المحاسبى على الإستثمار} = \frac{2000}{6000} = 33,3\%$$

وطالما أن هذا العائد أكبر من العائد المستهدف ٢٥٪، إذن يتم قبول المشروع.

١ / ٢ فترة الإسترداد : Payback Period

هى الفترة الزمنية اللازمة لكى يحقق المشروع فيها تدفقات نقدية داخلية تساوى صافى تكلفته الإستثمارية، أو بعبارة أخرى، هى الفترة الزمنية المطلوبة لكى يحقق المشروع فيها التعادل.

وإذا كانت التدفقات النقدية الداخلة والمتوقعة متساوية، فإنه يمكن حساب فترة الإسترداد كما يلى :

$$\text{فترة الإسترداد} = \frac{\text{صافى التكلفة الإستثمارية}}{\text{التدفق السنوى الداخلى}}$$

أما إذا كانت هذه التدفقات غير متساوية، فإنه يتم تجميع التدفقات النقدية السنوية سنة وراء سنة حتى يغطي المبلغ المتجمع رقم صافى التكلفة الإستثمارية.

*** معيار القرار :** يتم قبول المشروع إذا كانت فترة الإسترداد المحسوبة مساوية أو أقل من فترة الإسترداد المستهدفة، وهى أطول فترة إسترداد تحددها سياسات الشركة الإستثمارية.

*** مزايا الطريقة :**

- سهولة الفهم والحساب.
- توفر مقياساً لسيولة المشروع (تحدد الوقت الزمنى لكى يتم إسترداد التكلفة المبدئية).
- توفير مقياساً بسيطاً لمخاطرة المشروع (فالمشروع الأقصر فى فترة إسترداده يعتبر أقل مخاطرة)...

*** عيوب الطريقة :**

- تهمل القيمة الزمنية للنقود.
- لا تقيس ربحية المشروع لأنها تتجاهل التدفقات النقدية بعد فترة الإسترداد.
- تتحيز لصالح المشروعات قصيرة الأجل وضد المشروعات طويلة الأجل.
- لا تقدم معياراً لإتخاذ القرار الذى يعظم ثروة المساهمين.

مثال : المعلومات المعطاه هنا خاصة بالمشروع (س) المعروض عليك، علماً بأن

فترة الإسترداد المستهدفة ٣ سنوات :

- صافي التكلفة الإستثمارية ١٢,٠٠٠ ج

- صافي التدفق النقدي السنوي ٥,٠٠٠

- العمر المقدر للمشروع ٥ سنوات

هل توصي بهذا المشروع؟ ولماذا؟

الحل

$$\text{فترة الإسترداد} = \frac{12000}{5000} = 2,4 \text{ سنة}$$

ولما كانت الفترة المحسوبة ١٤, ٢ سنة أقل من الفترة المستهدفة، إذن أوافق على هذا المشروع.

مثال آخر : تفاضل شركة (توتاليتي) بين المشروعين التاليين :

السنة	التدفق النقدي للمشروع (س)	التدفق النقدي للمشروع (ص)
صفر	(١٠,٠٠٠ ج)	(١٠,٠٠٠ ج)
١	٢٠٠٠	٥٠٠٠
٢	٣٠٠٠	٤٠٠٠
٣	٤٠٠٠	١٠٠٠
٤	٥٠٠٠	
٥	٧٠٠	

والمطلوب :

- أ - حساب فترة الإسترداد لكل منهما.
ب - أى المشروعين توصى بإختياره؟ ولماذا؟

الحل

(أ)

نحسب التدفق النقدى المتجمع الداخلى لكل مشروع كما يلى :

المشروع (ص)

المشروع (س)

السنة	التدفق النقدى الداخلى	التدفق النقدى المتجمع	التدفق النقدى الداخلى	التدفق النقدى المتجمع
١	٢٠٠٠ ج	٢٠٠٠ ج	٥٠٠٠ ج	٥٠٠٠ ج
٢	٣٠٠٠	٥٠٠٠	٤٠٠٠	٩٠٠٠
٣	٤٠٠٠	٩٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠٠
٤	٥٠٠٠	١٤٠٠٠	-	-
٥	٧٠٠	٢١٠٠	-	-

بالنسبة للمشروع (س) :

يلاحظ أن فترة إسترداده تقع بين السنة الثالثة والرابعة، حيث مطلوب إسترداد مبلغ ١٠,٠٠٠ ج، وهذا الرقم يقع فى عمود التدفق النقدى المتجمع بين السنة الثالثة والرابعة.

∴ المبلغ الباقي بعد السنة الثالثة = $10000 - 9000 = 1000$ ج

هذا المبلغ يتم إسترداده من تدفق السنة الرابعة أى بفترة زمنية قدرها

$$\frac{1}{5} = \frac{1000}{5000} \text{ سنة } 2, 0 = \text{سنة}$$

∴ فترة إسترداد المشروع (س) = $2, 0 + 3 = 2, 3$ سنة

بالنسبة للمشروع ص :

فترة إسترداده = 3 سنوات لأن مجموع التدفق النقدي المتجمع فى نهاية السنة الثالثة يساوى 10,000 ج وهو رقم التكلفة الإستثمارية المطلوب إستردادها.

(ب)

طبقاً لمعيار فترة الإسترداد، فإن المشروع الأقل فترة يتعين إختياره، وبالتالي هو المشروع (ص). ولكن، ماذا عن التدفقات النقدية بعد فترة الإسترداد؟ يلاحظ أن هذه الطريقة تتجاهلها.

٢- الأساليب المتطورة : Sophisticated Techniques

وتسمى هذه الأساليب أيضاً أساليب التدفق النقدي المخصوم، وتشمل ما

يلى :

١ / ٢ صافي القيمة الحالية : Net Present Value (NPV)

هي مجموع القيمة الحالية لصافي التدفقات النقدية (صافي التدفق النقدي التشغيلي زائد صافي التدفق النقدي النهائي ناقص صافي التكلفة الإستثمارية) للمشروع، هذه التدفقات يتم خصمها بمعدل خصم يمثل تكلفة الأموال في الشركة، والذي يستخدم على أنه الحد الأدنى من العائد المقبول على الإستثمار فيه، وتفترض طريقة صافي القيمة الحالية أن صافي التدفق النقدي التشغيلي الداخل يُعاد إستثماره Reinvestment بمعدل تكلفة الأموال أو سعر الخصم المستخدم. وتوفر هذه الطريقة مقياس مطلق لقيمة المشروع في شكل جنيهاً أو أية عملة أخرى يتم إستخدامها في تقييم المشروع، ويمكن التعبير عن هذه الطريقة بالشكل التالي :

$$\text{صافي القيمة الحالية} = \sum_{t=1}^N \frac{D_t}{(1+E)^t} - A$$

حيث :

د ت = صافي التدفقات في الفترة ت

أ = صافي التكلفة الإستثمارية.

ع = التكلفة الحدية للأموال المستخدمة كسعر خصم

ن = عمر المشروع

*** معيار القرار :** يتم قبول المشروع إذا كان صافى قيمته الحالية مساوية للصفر أو أكبر منه، وإلا تم رفضه، وتفسير ذلك هو أنه إذا حقق المشروع المعيار السابق، فإن هذا معناه أنه يحقق عائداً مساوياً للصفر أو أكبر منه، وبالتالي، فإنه عند المقاضلة بين المشروعات المتساوية فى الحجم، والعمر، ونمط التدفقات النقدية، فإن المشروع الذى يحقق أكبر صافى قيمة حالة موجبة يتعين إختياره، لأنه يعظم من ثروة المساهم.

*** مزايا الطريقة :**

- تأخذ فى الحسبان حجم وتوقيت التدفقات النقدية.
- توفر معياراً موضوعياً يساعد فى إتخاذ القرار الإستثمارى الذى يعظم من ثروة المساهمين.

*** عيوب الطريقة :**

- صعوبة إستخدامها مقارنة بالطريقة البسيطة.
- من الصعب تفسير معناها، لأنها لاتعبر عن مقياس للربحية الحقيقية للمشروع فى شكل عائد على الإستثمار.

مثال : تبلغ التكلفة الإستثمارية للمشروع (س) مبلغ ١٢,٠٠٠ ج، وصافى التدفق النقدى السنوى الداخلى ٥٠٠٠ ج، وتكلفة الأموال لهذا المشروع ١٦٪... إحسب صافى القيمة الحالية لهذا المشروع.

الحل

القيمة الحالية لتدفق سنوى داخل قدره ٥٠٠٠ ج بسعر خصم ١٦٪ لمدة ٥ سنوات = ٥٠٠٠ × معامل القيمة الحالية لتدفق سنوى قدره ١ ج لمدة ٥ سنوات بسعر ١٦٪ (الجدول الثانى من جداول القيمة الحالية المرفقة فى الملحق)

$$= ٣,٢٧٤ \times ٥٠٠٠ = ١٦,٣٧٠ \text{ ج}$$

$$\therefore \text{ صافى القيمة الحالية} = ١٦,٣٧٠ - ١٢,٠٠٠ = ٤,٣٧٠ \text{ ج}$$

هذا المشروع يتعين قبوله، لأنه يحقق صافى قيمة حالية موجبة.

٢ / ٢ طريقة دليل الربحية : Profitability Index (PI)

هو نسبة مجموع القيمة الحالية لصافى التدفقات النقدية للمشروع الإستثمارى إلى صافى تكلفته الإستثمارية، وأحياناً يُسمى بمؤشر المنافع / التكاليف Benefit / Cost Ratio، ويستخدم هذا الدليل نفس المعلومات المستخدمة فى طريقة صافى القيمة الحالية، ويقيس القيمة الحالية للعائد لكل جنيه من صافى التكلفة الإستثمارية، وبالتالي فإن هذا الدليل يوضح الزيادة فى قيمة الشركة التى خلقها كل جنيه تم إستثماره فى المشروع. ويمكن ملاحظة أن دليل الربحية مؤشر نسبى لربحية المشروع فى حين أن صافى القيمة الحالية مقياس مطلق لإجمالى القيمة الحالية لكل جنيه عائد.

ويمكن حساب دليل الربحية من المعادلة التالية :

$$\text{دليل الربحية} = \frac{\frac{\text{مجموع } \frac{D_t}{1 - t}}{A}}$$

* معيار الطريقة : يتم قبول المشروع إذا كان دليل الربحية مساوياً أو أكبر من الواحد الصحيح، وإلا فإن المشروع يُرفض، وتفسير ذلك، هو أن المشروع الذي يحقق هذا المعيار سيحافظ علي أو يزيد من ثروة ملاك الشركة كما يعكسها سعر السهم العادي في السوق المالية.

* مزايا الطريقة :

هي نفس مزايا طريقة صافي القيمة الحالية، علاوة على أنها توفر مقياساً نسبياً للعائد من كل جنيه من صافي التكلفة الإستثمارية.

* عيوب الطريقة :

قد تتعارض نتائج إستخدام هذه الطريقة مع طريقة صافي القيمة الحالية في حالة تقييم المشروعات الإستثمارية المتعارضة بالتبادل (سنناقش هذه المشروعات لاحقاً في هذا الفصل).

مثال : بالرجوع إلى معلومات المثال السابق، إحسب دليل الربحية للمشروع.

الحل

. القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة = ١٦,٣٧٠ ج

∴ صافي التكلفة الإستثمارية = ١٢,٠٠٠ ج

$$\therefore \text{دليل الربحية} = \frac{٣٦,٣٧٠}{١٢,٠٠٠} = ١,٣٦$$

هذا المشروع مقبول، لأنه يحقق ٣٦,٣٧٠ ج قيمة حالية لكل جنيه مستثمر فيه.

٣/٢ طريقة معدل العائد الداخلي : Internal Rate of Return (IRR)

هو سعر الخصم الذي يساوى ما بين القيمة الحالية لصافي التدفقات النقدية الداخلة للمشروع وبين صافي تكلفته الإستثمارية، أو بعبارة أخرى، إن استخدام معدل العائد الداخلي كسعر خصم يؤدي إلى أن تكون صافي القيمة الحالية للمشروع مساوية للصفر.

وتجدر الإشارة إلى أن معدل العائد الداخلي هو الأسلوب الأكثر استخداماً في عملية تقييم المشروعات الإستثمارية، فالعديد من الشركات تفضله للسببين التاليين :

- (أ) يُعبر عنه بنسبة مئوية وهذا يسهل كثير من مقارنته بتكلفة الأموال.
- (ب) يحقق الفصل بين تمويل المشروع وبين قرارات اختيار المشروعات الإستثمارية.

ويلاحظ أن طريقة معدل العائد الداخلى تفرض ضمناً أن جميع صافى التدفقات النقدية التشغيلية يُعاد استثمارها بمعدل مساوى لمعدل العائد الداخلى للمشروع. خلاصة القول، هو أن معدل العائد الداخلى هو معدل العائد الفعلى الذى يكسبه المشروع عندما يتم الأخذ فى الحسبان كل من التدفقات النقدية والقيمة الزمنية للنقود. ويتم حسابه من خلال المعادلة التالية :

$$A = \frac{D_t}{1 + (1 + E)^t}$$

أو

$$A - \frac{D_t}{1 + (1 + E)^t} = \text{صفر}$$

وفى كلتا الحالتين مطلوب إستخراج ع الذى يحقق المعادلة.

*** معيار الطريقة :** يتم قبول المشروع إذا كان معدل العائد الداخلى مساوياً أو أكبر من تكلفة الأموال له، وإلا تم رفضه، وفى حالة المفاضلة بين مشروعين لهما نفس رقم صافى التكلفة الإستثمارية، فإن المشروع الذى يحقق معدل عائد داخلى أكبر هو المفضل.

*** مزايا الطريقة :**

- سهولة تفسيره، فهو فى شكل نسبة مئوية، وهى اللغة السائدة فى دنيا الأعمال.

- سهولة مقارنته مع العوائد الأخرى البديلة.
- يأخذ في الاعتبار حجم وتوقيت التدفقات النقدية.
- يوفر معياراً موضوعياً يساعد على إتخاذ القرارات التي تعظم من ثروة المساهمين.

* عيوب الطريقة :

قد يؤدي إستخدامها إلى ظهور أكثر من معدل عائد داخلي للمشروع وذلك في حالة ظهور تدفقات نقدية داخلية سالبة خلال عمر المشروع.

طرق مختلفة لحساب معدل العائد الداخلي :

* في حالة تساوى التدفقات النقدية الداخلة للمشروع، هنا يتم إستخراج معامل القيمة للتدفقات النقدية السنوية الداخلة من خلال المعادلة التالية :

$$\frac{أ}{د} = \text{معامل القيمة الحالية}$$

ثم يلي ذلك البحث في جداول القيمة الحالية عن هذا المعامل أمام السنة التي تعبر عن عمر المشروع، في حالة التوصل إليه حدد سعر الفائدة المناظر لهذه القيمة، فيكون هو بالتقريب معدل العائد الداخلي.

مثال : بالرجوع إلى التمرين السابق، إحسب معدل العائد الداخلي للمشروع، وهل توصي به؟ ولماذا؟

الحل

معامل القيمة الحالية لتدفق سنوى قدره ٥٠٠٠ ج لمدة ٥ سنوات بسعر خصم معين

$$2,4 = \frac{12000}{5000} =$$

بالبحث فى جداول القيمة الحالية (الجدول الثانى) عن هذا المعامل أمام السنة الخامسة ستجد أنه يقع بين سعرى خصم ٢٨٪، ٣٢٪ وفى هذه الحالة يتم قبول المشروع لأن معدل العائد الداخلى يقع فى مدى أكبر من تكلفة الأموال ١٦٪.

* فى حالة عدم تساوى التدفقات النقدية الداخلة، هنا يتم إستخدام أسلوب المحاولة والخطأ لإيجاد سعر الخصم الذى يحقق إحدى المعادلتين السابقتين، المطلوب البحث عن سعر الخصم الذى يجعل صافى القيمة الحالية للمشروع الإستثمارى تساوى صفر.

المحاولة الأولى : بفرض أن سعر الخصم ١٦٪، لاحظ أنه سعر تكلفة الأموال، ودائماً يكون هو سعر أول محاولة حيث سيحدد إتجاهك بعد

نتيجته

صافى القيمة الحالية = ٤٣٧٠ ج

هنا يتعين البحث عن سعر خصم أكبر حتى نصل إلى صافي قيمة حالية تساوى صفر.

المحاولة الثانية : بفرض أن سعر الخصم ٣٢٪

$$\text{ق.ح للتدفق النقدي الداخلى} = 5000 \times 2,345 = 11725 \text{ ج}$$

$$\therefore \text{صافى ق.ح} = 11725 - 12000 = (275) \text{ ج}$$

ولما كانت صافى ق.ح سالبة، إذن يتعين البحث عن سعر خصم أقل.

المحاولة الثالثة : بفرض أن سعر الخصم ٢٨٪

$$\text{ق.ح للتدفق الداخلى} = 5000 \times 2,532 = 12660 \text{ ج}$$

$$\therefore \text{صافى القيمة} = 12660 - 12000 = 660 \text{ ج}$$

من الواضح أن معدل العائد الداخلى الحقيقى يقع بين سعرى ٢٨٪، ٣٢٪ (وهى نفس النتيجة السابقة) وبالتالي المشروع يقبل لأن معدل عائده الداخلى أكبر من ١٦٪ تكلفة أمواله.

وإذا رغبت في تحديد معدل العائد الداخلى بدقة، يمكن لك إتباع الطريقة

التالية :

- إستخراج صافى القيمة الحالية للمشروع بمعدلين خصم أحدهما يحقق

صافى قيمة حالية موجبة والثانى يحقق صافى قيمة حالية سالبة.

- طبق المعادلة التالية :

$$\text{معدل العائد الداخلى} = \text{سعر الخصم الأقل} \left(\frac{\text{صافى القيمة الحالية بالسعر الأقل}}{\text{صافى القيمة الحالية - صافى القيمة الحالية بالسعر الأكبر}} \right)$$

الفرق بين سعرى الخصم الأكبر والأقل

مثال : لنطبق المعادلة السابقة على التمرين الذى نحن بصدد.

$$\text{معدل العائد الداخلى} = 0,28 + \left(\frac{660}{(275) - 660} \right) \times (0,32 - 0,8) = 0,308$$

$$0,308 = 0,28 + (0,71) (0,04) = 0,308$$

٣- مشاكل إختيار المشروعات : Selection Problems

هناك ثلاثة أنواع من قرارات تخطيط المشروعات الإستثمارية وهى :

١ / ٣ قرارات القبول - الرفض : Accept - Reject Décison

طالما أن الشركة لديها أموالاً غير محدودة، والمشروعات الإستثمارية المعروضة عليها مستقلة independent، فى هذه الحالة، فإن كل المشروعات التى تحقق الحد الأدنى من معيار الإستثمار يتعين قبولها، ويقصد بالمشروعات المستقلة، هي المشروعات التى لا يترتب على قبول واحد منها أن يتم إلغاء المشروعات الأخرى بصورة آلية، هنا، فإن إستخدام طرق تقييم المشروعات المتطورة (صافى القيمة الحالية، ودليل الربحية، ومعدل العائد الداخلى) لتقييم المشروع المستقل سيعطى نتائج متشابهة بالنسبة لقبوله أو رفضه.

٢ / ٣ المشروعات المتعارضة بالتبادل : Mutually Exclusive Projects

هى المشروعات المتنافسة التى تحقق وتؤدي نفس الوظيفة أو الهدف، وفيما إذا تم قبول واحد منها، فإن الباقي يختفى ولا يتم أخذه فى الحسبان. ومن المشاهد أن تطبيق أساليب التقييم المتطورة على هذه المشروعات يعطى تعارضاً في معيار القبول والرفض لها، والسبب في ذلك هو :

- * إختلاف المشروعات في عمرها المتوقع و / أو.
- * إختلاف حجم المشروعات بالنسبة لصافي التكلفة الإستثمارية و / أو
- * إختلاف توقيت التدفقات النقدية و / أو
- * إختلاف أساليب التدفق النقدي المخصوم فيما يتعلق بإفتراضات معدل إعادة الإستثمار.

ومن الملاحظ أن طريقة صافي القيمة الحالية، من الناحية النظرية، تعد أفضل أسلوب عندما يحدث تعارض في ترتيب المشروعات، وبالذات في حالة المشروعات المتعارضة بالتبادل قياساً إلى الأساليب الأخرى، حيث تفترض أن التدفقات النقدية التشغيلية التي يولدها المشروع يتم إعادة إستثمارها خلال عمره بمعدل تكلفة الأموال في الشركة، هذا المعدل الذي يقارب كثيراً تكلفة الفرصة البديلة لإعادة الإستثمار، أما طريقة معدل العائد الداخلى والتي تفترض أن إعادة الإستثمار يتم بنفس معدل العائد الداخلى، فإن هذا الافتراض قد يكون غير حقيقى، وبالتالي، فإن طريقة صافي القيمة الحالية تفترض أن

صافى التدفق النقدي التشغيلى لأى مشروع من المشروعات المتنافسة يمكن إعادة إستثمارها بنفس المعدل، فى حين أن طريقة معدل العائد الداخلى تستخدم معدلات إعادة إستثمار مختلفة لكل مشروع إستثمارى على حده.

ومع ذلك، فإنه من المشاهد أن طريقة معدل العائد الداخلى أكثر إستخداماً وشيوعاً، لأن متخذ القرار يجدها سهلة فى التعبير والتفسير مقارنة بصافى القيمة الحالية.

٣ / ٣ ترشيد الموازنة الإستثمارية : Capital Rationing

يكون متخذ القرار بصدد موقف ترشيد الموازنة الإستثمارية إذا حددت الشركة مبلغاً معيناً لمشروعاتها الإستثمارية خلال فترة زمنية معينة، هذا القيد التمويلى يحدد من قدرتها على قبول جميع المشروعات الإستثمارية المعروضة عليها.

فى هذه الحالة يكون الهدف هو إختيار مجموعة الإستثمارات التى تحقق للشركة أكبر منفعة ممكنة، بمعنى إختيار المشروعات التى تحقق أعلى صافى قيمته الحالية ممكنة فى حدود مبلغ الموازنة الإستثمارية المحدد سلفاً.

خامساً : تقييم المشروعات الإستثمارية في ظل المخاطرة Capital Budgeting Under Risk

حتى الآن، كانت مناقشتنا بالنسبة لعملية تقييم المشروعات الإستثمارية تفترض أن التدفقات النقدية للمشروع معلومة بدرجة التأكد، ولكن هذه الحالة قليلة الحدوث في هذا المجال، فالحالة شبه السائدة هي حالة المخاطرة (راجع الفصل الثاني من هذا الكتاب).

إن التعامل مع المخاطرة هنا يتطلب التفرقة بين كل من تقدير وقياس المخاطرة، وبين أساليب إدخال المخاطرة في عملية تقييم المشروعات الإستثمارية.

١ - أساليب تقدير المخاطرة :

يمكن إستخدام الأساليب التالية :

١ / ١ تحليل الحساسية : Sensitivity Analysis

يقصد بها عملية تغيير متغير أو أكثر من المتغيرات الداخلة في تقييم المشروع بغرض معرفة مدى حساسية عوائده للتغير في هذا المتغيرات، فمن خلال إستخدام أسئلة "ماذا يحدث لو...؟" يستطيع متخذ القرار تحديد بعض المتغيرات المهمة المرتبطة بقيمة عائد المشروع، هذه المتغيرات يوليها إهتماماً أكبر في دراسته بغرض تحسين قدرته على التنبؤ بها:

٢ / ١ تحليل المحاكاة : Simiulation Analysis

هو مدخل إحصائي يقدم معلومات عن تقلب عوائد المشروع، ويتطلب إعدادة تقدير توزيع إحتمالى لكل عنصر من العناصر التى تمثل مدخلات للمشروع مثل الإيرادات والتكاليف، ثم تجمع هذه المدخلات في نموذج رياضى لحساب صافى القيمة الحالية للمشروع، يلى ذلك إختيار قيم عشوائية لكل عنصر من مدخلات المشروع بالإرتكاز علي التوزيع الإحتمالى لهذا العنصر، ويتم تكرار هذه العملية العديد من المرات حتى يتم التوصل إلي توزيع إحتمالى لصافى القيمة الحالية المتوقعة للمشروع، ومن هذا التوزيع لعوائد المشروع يستطيع متخذ القرار تحديد القيمة المتوقعة للعائد وإحتمال تحقيق عائد معين منه. هذا الأسلوب يتيح لمتخذ القرار فرصة تحسين إدراكه لمخاطر المشروع، ولكن، مثل هذا التحليل يتطلب إستخدام أجهزة الكمبيوتر، وقد يكون مكلفاً.

٣ / ١ تقدير معامل بيتا : Beta Estimation

هى مدخل لقياس المخاطرة والمرتبطة بمفاهيم نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (أنظر الفصل الثانى)، وفي مجال تقييم المشروعات الإستثمارية، فإن معامل بيتا هو مقياس للمخاطرة المنتظمة للمشروع، فإذا تمكنا من تحديدها، فإن مخاطرة المشروع يمكن معالجتها بنفس الطريقة المستخدمة في الأسهم العادية، ولكن يلاحظ أن هناك بعض المشاكل التى ستواجه متخذ القرار عند تقديره لمعامل بيتا للإستثمارات غير المالية، وهى موضوعنا الحالى، فمثلاً، العديد من المشروعات الإستثمارية لها خصائصها المميزة عن غيرها، كما أنه لا يوجد لها

عوائد تاريخية يمكن من خلالها تقدير بيتا^(١)، كما لا ننسى أن الفروض الخاصة باستخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية متغيرة تماماً في حالة أصول الشركات العينية.

٢- أساليب إدخال المخاطرة في عملية تقييم المشروعات الإستثمارية :

هناك طريقتين شائعتين هنا، وهما :

١/٢ طريقة سعر الخصم المعدل للمخطر : Risk Adjusted Discount Rate

ترتكز هذه الطريقة على تعديل سعر الخصم المستخدم على حسب درجة مخاطرة المشروع، وبالتالي، فإن معدل العائد المطلوب يعكس مخاطرة المشروع. ويتكون سعر الخصم المعدل للمخطر من ثلاثة أجزاء، ويتضح ذلك من المعادلة التالية :

$$\text{ع معدل} = \text{ع خ} + \text{ع ط} + \text{ع أ}$$

حيث :

ع خ = معدل العائد الخالي من الخطر

ع ط = بدل المخاطرة الطبيعي للشركة

ع أ = الجزء المتغير والذي يعكس التعديلات المطلوبة للمشروع، وقد يكون

بالزيادة أو النقص بالنسبة لـ ع ط.

(١) لمزيد من التفاصيل عن هذا الموضوع، وكيفية حساب معامل بيتا لأصل غير مالي، راجع مؤلفنا بعنوان : التحليل المالي والإقتصادي للأسواق المالية.

ويتم إستخدام هذه الطريقة كما يلي :

١ / ١ / ٢ المشروعات المؤكدة العوائد يتم إيجاد صافي قيمتها الحالية بإستخدام E_x

٢ / ١ / ٢ المشروعات التى لها درجة مخاطرة متوسطة يتم خصمها بمعدل تكلفة الأموال فى الشركة، أى : $E_1 = E_x + E_z$

٣ / ١ / ٢ المشروعات التى درجة مخاطرتها أعلي من المتوسط يتم خصمها بمعدل أكبر من معدل تكلفة الأموال للشركة، أى : $E_m = E_x + E_z + E_1$

٤ / ١ / ٢ المشروعات ذات المخاطرة المنخفضة عن المخاطرة الطبيعية للشركة يتم خصمها بمعدل خصم يقع فى مدى بين معدل العائد الخالى من الخطر وتكلفة الأموال فى الشركة، أى : $E_m - E_x + E_z - E_1$

يلى ذلك حساب صافى القيمة الحالية المعدلة للخطر لكل مشروع على حدة، وإختيار المشروع الذي يحقق أكبر صافى قيمة حالية معدلة للخطر.

وتتميز هذه الطريقة بسهولةها، وشيوع إستخدامها بين المتخصصين فى هذا المجال، ولكن يؤخذ عليها صعوبة تقدير سعر خصم معدل الخطر لكل مشروع، كما أنها تستخدم سعر خصم ثابت طول عمر المشروع، وأخيراً، فإنها تجمع مصادر المخاطرة المختلفة فى معدل واحد.

مثال : تفاضل شركة (الرضا) بين مشروعين مستقلين، س، ص، وترى إدارتها

أن المشروع (س) درجة مخاطرته متوسطة، في حين أن المشروع (ص) درجة مخاطرته أعلي من المتوسط، وفيما يلي بياناتهما :

(ص)	(س)	
٢,٠٠٠ ج	٢,٠٠٠ ج	التكلفة لإستثمارية
١,٠٠٠	١,٠٠٠	صافى التدفق النقدي المتوقع لمدة ثلاثة سنوات
%٢٤	%١٥	سعر الخصم المعدل للخطر
أى المشروعين تنصح بإختياره؟ ولماذا؟		

الحل

المشروع س : التدفق النقدي معام ق.ح لمدة ٣ سنوات القيمة

السنة الداخـل × بسعر خصم %١٥ = الحالية

من ٣-١ ج ١٠٠٠ × ٢,٢٨٣ = ٢٢٨٣ ج

∴ صافى القيمة الحالية = ٢٢٨٣ - ٢٠٠٠ = ٢٨٣ ج

المشروع ص : التدفق النقدي معام ق.ح لمدة ٣ سنوات القيمة

السنة الداخـل × بسعر خصم %٢٤ = الحالية

من ٣-١ ج ١٠٠٠ × ٢,١٩٨١ = ١٩٨١ ج

∴ صافى القيمة الحالية = ١٩٨١ - ٢٠٠٠ = (١٩ ج)

ستفضل الشركة المشروع (س) لأنه يحقق صافي قيمة حالية معدلة للخطر موجبة، وترفض المشروع (ص) لأنه يحقق قيمة سالبة.

٢ / ٢ طريقة المعادلة المؤكد : Certainty Equivalent

في هذه الطريقة يتم تعديل التدفقات النقدية الخطرة للمشروع حيث يتم تحويلها إلى قيم مؤكدة معادلة لهذه القيم الخطرة من خلال ضربها في معامل محدد يُسمى معامل المعادل المؤكد، هذا المعامل يُحدد لكل فترة زمنية من عمر المشروع، ويتراوح هذا المعامل والذي يطلق عليها إصطلاح α (ألفا) بين الصفر إلى الواحد الصحيح، وهو يتغير عكسياً مع درجة المخاطرة، فكلما كانت المخاطرة مرتفعة في التدفقات النقدية كلما إنخفض هذا المعامل، وإذا كانت α تساوى الصفر، فهذا معناه أن متخذ القرار يرى أنه لا توجد مخاطرة في هذه التدفقات خلال هذه الفترة مثلاً، ومما لا شك فيه أنه كلما زاد عمر المشروع كلما إنخفضت معامل α ، لأن المخاطرة تتزايد بطول عمر المشروع نفسه. ويحسب معامل α خلال الفترة كما يلي :

$$\alpha_t = \frac{\text{مقدار التدفق المؤكد}}{\text{مقدار التدفق الخطر}}$$

مثال : بالرجوع إلى مثالنا السابق، حيث تبلغ التدفقات النقدية للمشروعين في شركة (الرضا) ١٠٠٠ ج سنوياً لمدة ٣ سنوات، لنفرض أن هذه التدفقات خطيرة، ويرغب متخذ القرار في قبول قيمة مؤكدة قدرها ٩٠٠ ج في

السنة الأولى، ٨٠٠ ج في السنة الثانية، ٧٠٠ ج في السنة الثالثة... إ حسب معامل α لكل سنة على حدة.

الحل

$$\begin{aligned} ٠,٨ &= \frac{٨٠٠}{١٠٠٠} = \alpha_٢ & ٠,٩ &= \frac{٩٠٠٠}{١٠٠٠} = \alpha_١ \\ ٠,٧ &= \frac{٧٠٠}{١٠٠٠} = \alpha_٣ \end{aligned}$$

وتجدر الإشارة إلى أن هذه الطريقة تدخل تعديل المخاطرة على بسط معادلة صافي القيمة الحالية، وبالتالي فإن سعر الخصم المستخدم فيها يصبح هو معدل العائد الخالي من الخطر، وهنا يمكن إستخدام المعادلة التالية :

$$\text{صافي القيمة الحالية} = \frac{\alpha_t \cdot \text{د ت}}{(١ + \text{ع خ})^t} - \alpha_{\text{صفر أ}}$$

حيث :

ع خ = العائد الخالي من الخطر

α_t = المعادل المؤكد في الفترة ت = ١ حتى ن

$\alpha_{\text{صفر}}$ = المعادل المؤكد في الفترة صفر

أ = صافي التكلفة الإستثمارية

ويتم قبول المشروع إذا كانت صافى قيمته الحالية بعد التعديد السابق تساوى أو أكبر من الصفر، وإلا تم رفض المشروع.

* مزايا الطريقة :

- تعديل التدفقات النقدية لمواجهة المخاطرة كل فترة طول عمر المشروع.
- تسمح بإدخال تفضيلات متخذ القرار بالنسبة لمنفعة التدفقات النقدية مباشرة فى الحسابات.
- تأخذ فى الاعتبار جميع مصادر المخاطرة المؤثرة فى المشروع، وهى بذلك تتميز على طريقة سعر الخصم المعدل للخطر.

* عيوب الطريقة :

- غير واسعة الإنتشار أو الإستخدام.
 - تدخل التقدير الذاتى فى تحديد معاملات α .
- مثال : نحن مازلنا فى المثال السابق، حيث صافى التدفق النقدى المتوقع للمشروعين ١٠٠٠ ج سنوياً لمدة ٣ سنوات، وصافى التكلفة الإستثمارية لكل منها ٢٠٠٠ ج، وسعر الخصم الخالى من الخطر ٩٪، ومعاملات α لكل مشروع كما يلى :

السنة	α	(س)	(ص)
١	α_1	٠,٩	٠,٨
٢	α_2	٠,٨	٠,٦
٣	α_3	٠,٧	٠,٤

والسؤال الآن : أى المشروعين أفضل ولماذا؟

الحل

المشروع (س)

السنة	α	التدفق النقدي	معامل ق.ح	القيمة الحالية
(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)
١	٠,٩	١٠٠٠ ج	٠,٩١٧	٨٢٥ ج
٢	٠,٨	١٠٠٠	٠,٨٤٢	٦٤٧
٣	٠,٧	١٠٠٠	٠,٧٧٢	٥٤٠
مجموع ق.ح للتدفق الداخلى				٢٠٣٩ ج
(-) صافى التكلفة الإستثمارية				٢٠٠٠
صافى القيمة الحالية				٣٩ ج

المشروع (ص)

السنة	α_t	التدفق النقدي	معامل ق.ح	القيمة الحالية
	(١)	الداخل (٢)	بسر ٩٪ (٣)	(١)×(٢)×(٣)
١	٠,٨	١٠٠٠ ج	٠,٩١٧	٧٣٤ ج
٢	٠,٦	١٠٠٠	٠,٨٤٢	٥٠٥
٣	٠,٤	١٠٠٠	٠,٧٧٢	٣٠٩
مجموع ق.ح للتدفق الداخل				١٥٤٨ ج
(-) صافي التكلفة الإستثمارية				٢٠٠٠
صافي القيمة الحالية				(٤٥٢ ج)

ستقبل الشركة المشروع (س) لأن صافي قيمته الحالية موجبة، وترفض

(ص) لأنه يحقق صافي قيمة حالية سالبة.

تطبيقات عملية

أولاً : عبارات صواب أم خطأ :

- ١- يُصنف معدل العائد المحاسبي على الإستثمار على أنه من أحد الطرق المتطورة لتقييم الإستثمارات الرأسمالية.
- ٢- تأخذ طريقة فترة الإسترداد القيمة الزمنية للنقود في الحسبان.
- ٣- لا يمكن أبداً أن يكون صافي القيمة الحالية لمشروع إستثماري سالبة.
- ٤- دليل الربحية مؤشر نسبي لربحية المشروع.
- ٥- يؤدي إستخدام معدل العائد الداخلي كسعر خصم إلى تحقيق صافي قيمة حالة موجبة للمشروع.
- ٦- إستخدام معدل العائد الداخلي أكثر إنتشاراً في تقييم المشروعات الإستثمارية.
- ٧- يؤدي إستخدام أساليب التدفق النقدي المخصوم إلى نفس قرارات القبول والرفض للمشروعات المستقلة.
- ٨- قد يؤدي إستخدام الأساليب المتطورة لتقييم الإستثمارات إلى تعارض في قرارات القبول والرفض لها إذا كانت هذه الإستثمارات متعارضة بالتبادل.
- ٩- يفترض أسلوب معدل العائد الداخلي أن التدفقات النقدية الداخلة للمشروع يُعاد إستثمارها بمعدل تكلفة الأموال للمشروع.

- ١٠- يقصد بترشيد الموازنة الإستثمارية وجود قيود على عدد المشروعات التى يتعين القيام بها فى الشركة.
- ١١- يمكن أسلوب تحليل الحساسية متخذ القرار من معرفة أهم المتغيرات المؤثرة فى قيمة المشروع الإستثمارى.
- ١٢- يتطلب دائماً إستخدام تحليل المحاكاه إستخدام أجهزة الكمبيوتر.
- ١٣- إستخدام سعر الخصم المعدل للخطر يعنى أن المشروع الأعلى خطر يخصم بسعر خصم أقل، والعكس صحيح.
- ١٤- إن إرتفاع معامل α يعنى إرتفاع درجة المخاطرة فى التدفقات النقدية.
- ١٥- سعر الخصم المناسب فى طريقة المعادل المؤكد هو تكلفة الأموال فى الشركة.

ثانياً : خيارات متعددة:

- ١٦- طريقة فترة الإسترداد :
- (أ) تأخذ فى الإعتبار القيمة الزمنية للنقود.
- (ب) تقيس ربحية المشروع.
- (ج) تستخدم التدفقات النقدية.
- (د) تستخدم تكلفة الأموال كسعر خصم.

١٧- يُقبل المشروع الإستثمارى إذا كان صافى قيمته الحالية :

(أ) أقل من صفر.

(ب) صفر.

(ج) أكبر من صفر.

(د) كل من (ب)، (ج).

١٨- أفضل طريقة لتقييم المشروعات الإستثمارية المتعارضة بالتبادل هى :

(أ) فترة الإسترداد.

(ب) صافى القيمة الحالية.

(ج) دليل الربحية.

(د) معدل العائد الداخلى.

١٩- طريقة سعر الخصم المعدل للخطر :

(أ) تُعدل التدفقات النقدية المتوقعة إلى التأكد.

(ب) تُعدل سعر الخصم.

(ج) تستخدم تكلفة الأموال فى الشركة كسعر خصم لجميع المشروعات.

(د) ولا إجابة مما سبق.

٢٠- يوضح معامل المعادل المؤكد أقل درجة ممكنة من المخاطرة إذا كان :

(أ) ١ صحيح.

(ب) ٠,٥.

(ج) صفر

(د) ١-.

ثالثاً : تمارين :

- ١ - تفكر شركة (الوحدة) في مشروع إستثمارى تبلغ تكلفته ٠٠٠, ٣٠ ج، ومن المتوقع أن يولد أرباحاً بعد الضرائب كما يلي :

السنة	صافى الربح بعد الضرائب
١	٤٠٠٠ ج
٢	٤٠٠٠
٣	٤٠٠٠
٤	٦٠٠٠
٥	٦٠٠٠

وتبلغ قيمة المشروع كخردة فى نهاية السنة الخامسة صفر، ومعدل العائد المحاسبى المطلوب ١٨٪. هل تنصح بقبول هذا المشروع؟ ولماذا؟

- ٢ - تخطط شركة (الأمل) فى شراء آلة جديدة تكلفتها ٠٠٠, ٢٠٠ ج، ومن المتوقع أن تولد التدفقات النقدية الداخلة التالية :

السنة	صافى الربح بعد الضرائب
١	٥٠, ٠٠٠ ج
٢	٥٠, ٠٠٠
٣	٥٠, ٠٠٠
٤	٧٥, ٠٠٠
٥	١٠٠, ٠٠٠

والمطلوب :

(أ) ما هي فترة الإسترداد لهذه الآلة الجديدة؟ وإذا علمت أن فترة الإسترداد النموذجية في الشركة ٣ سنوات، هل تنصح بقبولها؟ ولماذا؟.

(ب) إحسب صافي القيمة الحالية لهذه الآلة إذا علمت أن تكلفة الأموال ٢٠٪. هل تشتري الشركة هذه الآلة؟ ولماذا؟

٣- تفاضل شركة (السلام) بين آلتين متعارضتين بالتبادل، وفيما يلي بياناتهما :

صافي التدفقات النقدية

السنة	الآلة (س)	الآلة (ص)
صفر	(٤٠,٠٠٠ ج)	(٤٠,٠٠٠ ج)
١	٣٠,٠٠٠	١٤,٠٠٠
٢	١٢,٠٠٠	١٤,٠٠٠
٣	١٢,٠٠٠	١٤,٠٠٠
٤	٤,٠٠٠	١٤,٠٠٠

والمطلوب :

(أ) إحسب فترة الإسترداد لكل آلة. وأي آلة توصى بالحصول عليها؟ ولماذا؟

(ب) إذا علمت أن تكلفة الأموال ١٢٪، ما هي صافي القيمة الحالية لكل آلة، وأي آلة تفضل؟ ولماذا؟

(ج) إحسب معدل العائد الداخلي لكل آلة. وأي آلة أفضل؟ ولماذا؟

(د) هل هناك تعارض في ترتيب الآتين على حسب كل طريقة من الطرق السابقة؟

٤ - فيما يلي مشروعين متعارضين بالتبادل :

صافي التدفقات النقدية

السنة	الآلة (س)	الآلة (ص)
صفر	(٥٠,٠٠٠ ج)	(٥٠,٠٠٠ ج)
١	١٥,٩٨٩	صفر
٢	١٥,٩٨٩	صفر
٣	١٥,٩٨٩	صفر
٤	١٥,٩٨٩	صفر
٥	١٥,٩٨٩	١٠٠,٠٠٠ ج

والعائد المطلوب على هذين المشروعين ١٠٪. أي المشروعين تفضل باستخدام كل من طريقة صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي.

٥ - معروض على شركة (توتاليتي) ثمانية مشروعات، جميعها يحقق صافي قيمة حالية موجبة وكذلك دليل ربحية موجب :

المشروع	صافي التكلفة الإستثمارية	صافي القيمة الحالية	دليل الربحية
أ	٢,٠٠٠,٠٠٠ ج	٤٠٠,٠٠٠	١,٢٠
ب	٢,٥٠٠,٠٠٠	٣٥٠,٠٠٠	١,١٤
ج	٤,٠٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	١,١٣
د	١,٥٠٠,٠٠٠	٤٥٠,٠٠٠	١,٣٠
هـ	٣,٠٠٠,٠٠٠	١٥٠,٠٠٠	١٠,٠٥
و	٤,٥٠٠,٠٠٠	٧٠٠,٠٠٠	١,١٦
ز	٥٠٠,٠٠٠	٢٠٠,٠٠٠	١,٤٠
ح	١,٠٠٠,٠٠٠	٤٥٠,٠٠٠	١,٤٥
١٩,٠٠٠,٠٠٠ ج			

فإذا علمت أن حجم الموازنة الإستثمارية ٥,٠٠٠,٠٠٠ ج. والمطلوب تحديد المشروعات الإستثمارية التي يتعين إختيارها في ظل قيد الموازنة السابقة.

٦- تفكر شركة (الإتحاد) في شراء آلة جديدة تبلغ تكلفتها الإستثمارية ١٠٠,٠٠٠ ج، ومن المتوقع أن تحقق صافي تدفق نقدي تشغيلي ٣٠,٠٠٠ ج سنوياً لمدة ٤ سنوات، حيث تبلغ قيمتها التخريدية في نهاية السنة الرابعة ١٠,٠٠٠ ج، فإذا علمت أن درجة المخاطرة في هذه الآلة أعلى من درجة المخاطرة المتوسطة في الشركة، لذلك يخطط المدير المالي لإستخدام سعر خصم قدره ٢٠٪، بدلاص من تكلفة الأموال في الشركة وهي ١٤٪، كما أن معدل العائد الخالي من الخطر ٨٪، والمطلوب :

- (أ) ما هو التعديل للمخاطرة فوق المتوسطة لهذه الآلة؟
- (ب) ما هي صافي القيمة الحالية المعدلة للمخاطرة لها؟
- (ج) هل يتعين قبول الآلة؟
- (د) لنفرض أن قيمة الآلة التخريدية بعد الضرائب أكثر خطراً من صافي التدفق النقدي التشغيلي لها، كيف تؤخذ هذه المعلومة في حساباتك؟
- ٧- قررت شركة (السيف الدولية) استخدام أسلوب المعادل المؤكد في تقييم مشروعات متعارضتين بالتبادل، وفيما يلي بياناتهما :

(ص)		(س)		السنة
صافي التدفق النقدي	α	صافي التدفق النقدي	α	
(٥٠,٠٠٠ ج)	١	(٥٠,٠٠٠ ج)	١	صفر
٣٠,٠٠٠	٠,٨	٢٠,٠٠٠	٠,٩	١
٣٠,٠٠٠	٠,٧	٢٠,٠٠٠	٠,٩	٢
٢٥,٠٠٠	٠,٦	٢٠,٠٠٠	٠,٨	٣
٢٥,٠٠٠	٠,٦	٢٠,٠٠٠	٠,٨	٤
١٥,٠٠٠	٠,٤	٢٠,٠٠٠	٠,٨	٥
١٠,٠٠٠	٠,٢	٢٠,٠٠٠	٠,٧	٦

- فإذا علمت أن تكلفة الأموال ١٥٪، ومعدل العائد الخالي من المخاطرة ٧٪. أي المشروعين أفضل؟ ولماذا؟

الفصل الخامس

سياسة توزيع الأرباح

- أولاً : ماهية سياسة توزيع الأرباح.
- ثانياً : نظرية سياسة التوزيع.
- ثالثاً : العوامل المؤثرة في سياسة التوزيع.
- رابعاً : أنواع سياسات التوزيع.
- خامساً : توزيعات الأسهم وتجزئة الأسهم.
- سادساً : إعادة شراء الأسهم.
- سابعاً : خطط إعادة استثمار التوزيعات.
- تطبيقات عملية.

الفصل الخامس سياسة توزيع الأرباح

أولاً : ماهية سياسة توزيع الأرباح

Concept of Dividend Policy

تتضمن سياسة توزيع الأرباح إتخاذ قرار بتوزيع الأرباح أو احتجازها بغرض إعادة إستثمارها داخل الشركة، فالتوزيع يُعنى قيام الشركة بتوزيع هذه الأرباح على المساهمين، وعموماً، فإن هذا التوزيع قد يكون فى شكل نقدى أو فى صورة أسهم.

وتعتبر سياسة التوزيع من الأهمية بمكان لأنها تؤثر على إتجاهات المستثمرين، وعلى العديد من المجالات المالية فى الشركة مثل : الهيكل المالى، وتدفق الأموال، والسيولة، ومعدل النمو، وتكلفة الأموال. وهدف سياسة التوزيع هو تعظيم مساهمتها نحو زيادة ثروة المساهم، فسياسة التوزيع المثلى تسعى إلى إحداث التوازن بين التوزيعات الحالية والنمو المستقبلى الذى يعظم سعر سهم الشركة، وبالتالي ثروة المساهم.

ثانياً : نظرية سياسة التوزيع Dividend Policy Theory

يلاحظ أن هناك جدل شائك فيما يتعلق بإمكانية إستخدام إدارة الشركة للتوزيعات فى التأثير على القيمة السوقية للشركة، وهناك مدرستين من الفكر

في هذا المجال، **الأولى** تدعى أن نسبة الأرباح التي يتم توزيعها **لا علاقة لها** بقيمة الشركة، في حين أن المدرسة **الثانية** ترى العكس. وبالنسبة للمديرين، فإنهم غالباً يعتقدون في أهمية التوزيعات للتأثير على قيمة الأسهم العادية لشركاتهم، ولكن الباحثون الأكاديميون يشككون في هذه الأهمية، وفي العلاقة بين سياسة التوزيع وأسعار الأسهم.

١/٢ يقول المدافعون عن أن سياسة التوزيع غير مرتبطة، ولا تأثير لها على القيمة السوقية للشركة، أن هذا صحيح في ظل عدم وجود ضرائب، ولا تكاليف معاملات، ولا نقائص السوق :

طبقاً لهذا الرأي، فلا توجد سياسة توزيع مثلى، فأى سياسة جيدة، مثلها مثل أى سياسة أخرى، وبالتالي، فإن المساهم على حد سواء بين التوزيعات اليوم أو أية حقوق له على أرباح المستقبل، ومن أشد المناصرين لهذا الاتجاه الفكري **موديجلياني وميللر**، فهما يران أن المحدد الوحيد للقيمة السوقية للشركة هو المستوى المتوقع لكل من تدفقاتها النقدية ودرجة المخاطرة فيها، وبالتالي فقيمة الشركة تعتمد فقط على سياساتها الاستثمارية، وليس على الطريقة التي تقسم بها الشركة أرباحها بين التوزيعات وإعادة الإستثمار. والواقع أن هناك إتفاق بين المنظرين على أنه في ظل سيادة ظروف سوق رأس المال الكامل **Perfect**، فإن سياسة توزيع الأرباح لا تؤثر على ثروة المساهم.

٢ / ٢ يرى المؤيدون لتأثير سياسة توزيع الأرباح على القيمة السوقية للشركة أن ذلك صحيح في ظل وجود نقائص السوق مثل : الضرائب، وتكاليف الإصدار، وتكاليف المعاملات :

وهم يبنون آرائهم هنا علي العديد من وجهات النظر، ومن أهمها :

١ / ٢ / ٢ نظرية عصفور في اليد : “Bird-in-the hand” Theory

لأن أسعار الأسهم تتقلب كثيراً، فإن التوزيعات تمثل صورة من العائد يمكن الإعتماد عليها على عكس الأرباح الرأسمالية، وبالتالي، فإن التوزيعات تحل مشكلة عدم التأكد في أذهان المستثمرين، وقد تخفض من معدلات العوائد التي يطلبونها على الأموال المملوكة، إن درجة التأكد الكبيرة التي تصاحب التوزيعات قد تؤدي أيضاً إلى أن يقيم المستثمرون التوزيعات بقيمة أعلى من قيمة معادلة لها وغير مؤكدة وأكثر خطراً قد يحصلون عليها من الأرباح الرأسمالية.

٢ / ٢ / ٢ تأثير المحتوى المعلوماتي (أو أثر الإشارات) :

Informational Content (or signaling) Effect

قد تنقل توزيعات الأرباح وسياسات التوزيع المعلنة معلومات إلى المستثمرين عن توقعات الإدارة لمستقبل الشركة، هذا ومن المشاهد أن رد فعل السوق لتأثير التوزيعات قد يؤثر على أسعار الأسهم إيجابياً أو سلبياً، وهذا يتوقف على إستنتاجات المستثمرين أنفسهم، فمثلاً، زيادة التوزيعات قد

يفسرها المستثمرون على أنها إشارة جيدة عن مستقبل الشركة، وقد ينعكس ذلك في سعر السهم بالزيادة، وعلى العكس، فإن إنخفاض التوزيعات قد يؤثر على تغيرات غير مرغوبة في أرباح الشركة، ويؤدي إلى تدهور سعر السهم في السوق، وعلى هذا فإنه يتعين توصيل الأسباب التي دعت إلى إحداث تغيير في سياسة التوزيع إلى المستثمرين حتى يمكن تجنب سوء التفسير لهذه التغيرات.

٢ / ٢ / ٣ تفضيلات المستثمرين : Clientele efect

يقصد بذلك أن المستثمرين ينجذبون إلى الشركات التي تحقق سياسات توزيع الأرباح فيها إحتياجاتهم ورغباتهم، فالمستثمرين الذين يرغبون في تخفيض مدفوعاتهم للضرائب أو الذين لا يحتاجون توزيعات نقدية كبيرة يفضلون الشركات التي لا تدفع توزيعات نقدية أو مقدار قليل منها في مقابل تمتعهم بالنمو المحتمل لقيمة أسهمهم في المستقبل. وبالتالي، فإن المساهمين سيحددون قيمة أكبر للشركات التي تقابل سياساتها في توزيع الأرباح إحتياجاتهم المحددة.

٢ / ٣ نظرية الأرباح المتبقية : Residual Theory

تؤكد هذه النظرية على أن توزيعات الأرباح يتعين دفعها للمساهمين من الأرباح الباقية في الشركة بعد تمويل جميع الفرص الإستثمارية المربحة المتاحة للشركة، حيث يتعين على الشركة إحتجاز أرباحها طالما أنها قادرة على إعادة

إستثمارها بمعدل عائد يتساوى مع أو يزيد على العائد الذى يطلبه المساهمون، وبالتالي، فالقضية المحورية فى هذه النظرية هى تحديد من يستخدم الأموال أفضل، الشركة أم المساهم؟

هذه النظرية تعنى أن التوزيعات قرار متغير، وأن المساهمين على حد سواء بالنسبة لتقسيم الأموال بين أرباح محتجزة وتوزيعات، ومع ذلك، فإنها تعاني من القصور، لأنها تتجاهل شعور المساهمين عندما يتسلمون التوزيعات كعائد على إستثمار أموالهم. والمشاهد أن شركات قليلة تتبع هذه السياسة، والى ينتج عنها توزيعات متقلبة بدرجة عالية، والتي قد تؤدى بدورها إلى تقلب فى أسعار السهم فى السوق وإحساس المستثمر بعدم الرضى.

ويتضمن التطبيق العملى لهذه النظرية الخطوات التالية :

٢ / ٣ / ١ تحديد الحجم الأمثل للموازنة الإستثمارية.

٢ / ٣ / ٢ تحديد مقدار الأموال المملوكة لتمويل الموازنة السابقة.

٢ / ٣ / ٣ إستخدام الأرباح المحتجزة (الملكية الداخلية) لتمويل مقدار الملكية إلى أقصى حد ممكن.

٢ / ٣ / ٤ دفع ماتبقى من أرباح - إذا تبقى شىء - فى شكل توزيعات للمساهمين.

مثال :

يتكون هيكل تمويل الشركة (الدولية) من ٤٠٪ ديون، ٦٠٪ ملكية، ومقدار

الأرباح المتاحة للمساهمين في العام القادم من المتوقع أن تبلغ ٥٠٠,٠٠٠ ج، والتكلفة الحدية للأموال في الشركة ١٤٪، وأمام الشركة المشروعات الإستثمارية التالية :

المشروع	الإستثمار	معدل العائد الداخلى (%)
أ	١,٠٠٠,٠٠٠	٢٤
ب	٦٠٠,٠٠٠	١٨
ج	٤٠٠,٠٠٠	١٥
د	٥٠٠,٠٠٠	١٢
هـ	٣٠٠,٠٠٠	١٠

من الواضح أن الموازنة الإستثمارية المثلى للشركة تتكون من المشروعات أ، ب، ج علي التوالي لأن معدل العائد الداخلى لكل مشروع منهم يزيد علي تكلفة الأموال الحدية في الشركة، هذه المشروعات الثلاثة تبلغ تكلفتها الإستثمارية ٢,٠٠٠,٠٠٠ ج، هنا يتم تمويل ١,٢٠٠,٠٠٠ ج من الملكية (٠,٦٠ × ٢,٠٠٠,٠٠٠) حتى تحافظ الشركة على هيكل تمويلها. إذا قررت الشركة معاملة التوزيعات على أنها الأرباح المتبقية، فإنها ستوزع على المساهمين ٣٠٠,٠٠٠ ج (١,٥٠٠,٠٠٠ - ١,٢٠٠,٠٠٠) ..

ثالثاً : العوامل المؤثرة فى سياسة التوزيع

Factors Influencing Dividend Policy

هناك العديد من العوامل التى تؤثر على إختيار الشركة لسياسة توزيع الأرباح فيها، حيث من الصعوبة بمكان تحديد نموذج ثابت لهذه السياسة، ومن هذه العوامل ما يلي :

١ / ٣ القيود والحدود المفروضة على التوزيعات :

تنص النظم الأساسية للشركات على تكوين احتياطات من الأرباح لتدعيم رأس المال، أو لمقابلة إحتياجات السيولة، كما أن عقود القروض التى تعقدتها قد تتضمن قيوداً على توزيعات الأرباح أيضاً.

٢ / ٣ خطط النمو المستقبلية :

يلاحظ أن الشركات التى تنمو بسرعة عادة ما تحتجز غالبية أرباحها، فى حين أن الشركات التى وصلت إلى مرحلة النضج غالباً ما توزع الجزء الأكبر من هذه الأرباح.

٣ / ٣ مدى توافر مصادر تمويل من خارج الشركة :

مما لا شك فيه أن الشركات الجديدة و/ أو الشركات الصغيرة لها قدرة محدودة للتعامل مع أسواق رأس المال للحصول على تمويل من خلاله، لذلك فإنها تعتمد اعتماداً كلياً على التمويل الداخلى لمقابلة إحتياجاتها المالية لتمويل المشروعات المربحة، على عكس الحال بالنسبة للشركات متوسطة وكبيرة

الحجم، والتي لها سجل أداء مالى، حيث يمكنها اللجوء إلى أسواق رأس المال للحصول على إحتياجاتها، وبالتالي يمكنها إتباع سياسة متحررة لتوزيع الأرباح.

٣ / ٤ تفضيلات ملاك الشركة :

إذا رغب الملاك (المساهمون) في المحافظة على درجة سيطرتهم على الشركة، فإن هذا قد يحد من بيع أسهم عادية، وبذلك تحتجز الشركة قدر أكبر من الأرباح مقارنة بالمقدار الذى كانت تحتجزه فى الأحوال الطبيعية. فمن المعروف أن بيع أسهم عادية جديدة يخفض Dilution من سيطرة الملاك الحاليين، إلا إذا قاموا بشراء نسب من الإصدار الجديد تساوى نسب ما يمتلكونه حالياً من أسهم الشركة. وبما لاشك فيه أن المحافظة على درجة السيطرة فى الشركة من الأهمية بمكان فى كل من الشركات الصغيرة، والشركات المساهمة المغلقة.

٣ / ٥ تكلفة التمويل للملكية الخارجية :

تكلفة الأرباح المحتجزة أو الملكية الداخلية أقل من تكلفة الأسهم العادية الجديدة، لزنها لا تتحمل تكاليف إصدار، ولكن من الملاحظ أن بعض الشركات الكبيرة - عموماً - تستطيع إصدار أسهم عادية جديدة بتكلفة أقل بالقياس إلى الشركات صغيرة ومتوسطة الحجم

٦/٣ سجل التوزيعات السابقة للشركة :

الشركة التي لها سجل مستقر من توزيع الأرباح ترغب في المحافظة على معدل مرتفع للتوزيع فيها بالمقارنة مع الشركات التي يتصف سجل توزيعاتها بعدم الثبات والتقلبات الغربية.

رابعاً : أنواع سياسات التوزيع Types of Dividend Policies

يوجد العديد من سياسات التوزيع، غير أن غالبيتها تقع في أحد التصنيفات الثلاثة التالية :

١/٤ سياسة توزيع مستقرة : A Stable dividend Policy

تتميز هذه السياسة بميل إدارة الشركة نحو المحافظة على مبلغ مستقر من التوزيعات للسهم الواحد من فترة إلى أخرى، فالملاحظ أن غالبية الشركات ترفض خفض توزيعات أرباحها حتى في أوقات المحن المالية، وتميل هذه الشركات إلى إتباع سياسة توزيع مستقرة نسبياً للأسباب التالية :

١/١/٤ يعتقد العديد من المديرين الماليين أن سياسات التوزيع المستقرة تؤدي إلى ارتفاع أسعار الأسهم، ولكن يلاحظ أن الأدلة العملية على العلاقة بين سياسة التوزيع وأسعار الأسهم لم تحسم هذا الموضوع.

٢/١/٤ يرى المستثمرون أن التوزيعات الثابتة أو المتزايدة بصفة مستمرة درجة التأكد فيها أعلى من تلك الدرجة في ظل التوزيعات النقدية المتقلبة.

٤ / ١ / ٣ تتجنب سياسة التوزيع المستقرة المعلومات الخاطئة التي ينقلها
الإنخفاض السنوى للتوزيعات إلى المستثمرين.

مثال :

حققت شركة (السلام) أرباحاً قدرها ٤ مليون ج العام الماضى، وكانت
توزع ٤٠ , ١ ج على السهم الواحد، ويبلغ عدد أسهمها مليون سهم، وبسبب
هبوط مؤقت فى السوق الذي تعمل فيه، من المتوقع أن تحقق الشركة
٦٠٠ , ٣ ج أرباحاً هذا العام، فإذا كانت الشركة تحافظ على سياسة توزيع
مستقرة، فإنها ستدفع للسهم الواحد هذا العام ٤٠ , ١ ج على الرغم من
الإنخفاض المتوقع فى الأرباح.

٤ / ٢ سياسة توزيع بمعدل ثابت : A Constant Dividend Payout Ratio

هذه السياسة من السهل إدارتها بمجرد أن تختار الشركة معدل التوزيع
المبدئى لها، هذه السياسة ستؤدى إلى عدم ثبات التوزيعات وعدم قابليتها للتنبؤ
من جانب المساهمين فى حالة تقلب أرباح الشركة، ومن المشاهد أن شركات
قليلة تتبع هذه السياسة لأن أسعار الأسهم قد تتأثر عكسياً بالتقلب الكبير فى
التوزيعات.

مثال :

بالإشارة إلى حالة شركة (السلام) السابقة، إذا علمت أن الشركة تحافظ
على معدل توزيعات ثابت كل ستة، فإن الربح الموزع للسهم الواحد هذا العام

يحسب كما يلي :

توزيعات الأرباح العام الماضي = ٤٠,٠٠٠,٠٠٠ ج × ١,٠٠٠,٠٠٠ سهم

$$= ٤٠٠,٠٠٠ ج$$

$$\text{معدل التوزيعات} = \frac{١,٤٠٠,٠٠٠}{٤٠٠٠,٠٠٠} = ٣٥\%$$

$$\text{التوزيعات هذا العام} = ٣٥\% \times ٣,٦٠٠,٠٠٠ = ١,٢٦٠,٠٠٠ ج$$

$$\therefore \text{الربح الموزع للسهم هذا العام} = \frac{١,٢٦٠,٠٠٠}{١,٠٠٠,٠٠٠} = ١,٢٦ ج$$

٣ / ٤ سياسة توزيعات منتظمة زائد إضافات :

A Regular Dividends Plus Extras

في هذه السياسة تحافظ الشركة على توزيعات منتظمة منخفضة زائد زيادات إذا سمحت أرباح الشركة بذلك. ومن الواضح أن هذه السياسة هي وسط بين السياستين السابقتين، كما يلاحظ أنها شائعة بين الشركات التي تتعرض لتقلبات دورية في أرباحها. حقاً أن هذه السياسة توفر المرونة للشركة، ولكنها تخلق حالة من عدم التأكد بين المساهمين.

خامساً : توزيعات وتجزئة الأسهم

Stock Dividends and Stock Splits

تمثل توزيعات الأسهم صيغة لتوزيع الأرباح، فى حين أن تجزئة الأسهم غير ذلك، فتوزيعات وتجزئة الأسهم متشابهين فى أنه لا توجد نقدية يتم توزيعها فى كل من الحالتين، بل كل الذى يحدث هو زيادة عدد الأسهم الحالية، فى حين أن صافى حقوق الملكية يظل ثابتاً.

ومن الناحية النظرية، فإن عملية توزيع وتجزئة الأسهم لا تمثل سوى توزيع قصصات ورقية، فتوزيع نسبة ١٠٠٪ من الأسهم أو تجزئة السهم على أساس ٢ إلى ١ هى نفس المفهوم كما لو تم تبادل ١٠ ج مقابل ورقتين فئة الـ ٥ ج، فتوزيعات الأسهم وتجزئتها فى حد ذاتها لا يعدلا من ثروة المساهمين.

ومع ذلك، فإن لهاتين العمليتين آثاراً نفسية إيجابية على الملاك، ففى بعض الحالات قد يكون سعر السهم فى السوق بعد توزيعات الأسهم أو تجزئتها أكبر من الإنخفاض الحسابى والذى يتعين حدوثه فيه، وتفسير ذلك هو أن المحتوى المعلوماتى الذى توصله هاتين العمليتين إلى السوق يتمثل فى أن إدارة الشركة تتوقع نمواً متواصلاً فى أرباحها، وهى على ثقة من إحتتمالات النمو هذه فى المستقبل، هذا قد يؤدى إلى دفع سعر السهم فى السوق إلى أعلى.

١/٥ يمثل توزيعات الأسهم توزيع أسهم إضافية على المساهمين الحاليين في الشركة وفقاً لحصة كل منهم الحالية :

عادة ما يُعبر عن توزيعات الأسهم في شكل نسبة من الأسهم التي يمتلكها المساهم، وتتراوح ما بين ٢٪ إلى ١٠٪، وتستخدم الشركة توزيعات الأسهم لتحتفظ على النقدية، وكبدل للتوزيعات النقدية، ولتوسيع قاعدة الملكية فيها. ولكن من أحد عيوبها أنها تكلف الشركة أكثر في إدارتها قياساً إلى التوزيعات النقدية.

ويلاحظ أن المساهم لا يتلق شيئاً له قيمة حقيقية، لأن ملكيته النسبية في الشركة وثروته فيها لا تتغير. ولكن، من وجهة نظر المساهم، هناك ميزة في أن الأسهم الإضافية لا تخضع للضرائب إلا إذا تم بيعها، في حين أن توزيعات الأرباح النقدية تعتبر دخلاً خاضعاً للضرائب في نفس العام الذي تُستلم فيه.

١/١/٥ تتضمن المعالجة المحاسبية لتوزيعات الأسهم تحويل كمية من الأموال مساوية للقيمة السوقية الجارية للأسهم الموزعة من الأرباح المحتجزة إلى حسابات أخرى للمساهمين. هذا الإنخفاض في الأرباح المحتجزة يضاف إلى حساب القيمة الاسمية للأسهم العادية، والباقي يضاف إلى حساب الزيادة في رأس المال عن القيمة الاسمية. وهنا تظل القيمة الاسمية للأسهم ثابتة.

وتوضح المعادلة التالية مقدار الأموال المحولة من الأرباح المحتجزة والناجمة

من توزيع الأسهم :

$$ت = ج \times ق \times س$$

حيث :

ت = مقدار الأموال المحولة من الأرباح المحتجزة.

ج = إجمالي عدد الأسهم الحالية قبل توزيعات الأسهم.

ق = النسبة المئوية لتوزيعات الأسهم.

س = سعر السهم في السوق قبل توزيعات الأسهم.

مثال :

فيما يلي حسابات الملكية في شركة (توتاليتي) :

حقوق الملكية (قبل توزيعات الأسهم)

* أسهم عادية (مليون سهم بقيمة اسمية ٥ ج) ٥,٠٠٠,٠٠٠ ج

* الزيادة في رأس المال عن القيمة الاسمية ١٠,٠٠٠,٠٠٠

* الأرباح المحتجزة ٣٥,٠٠٠,٠٠٠

إجمالي حقوق الملكية ٥٠,٠٠٠,٠٠٠ ج

وأعلنت الشركة نسبة توزيعات أسهم ١٠٪ وسعر السهم الحالي في

السوق قبل توزيعات الأسهم ٢٢ ج، وبالتالي يمكن إيجاد مقدار الأموال المحولة

من الأرباح المحتجزة بالتطبيق في المعادلة السابقة كما يلي :

$$ت = ٢٢ \times ١٠,٠٠٠,٠٠٠ = ٢,٢٠٠,٠٠٠ ج$$

وبالتالى فإن عدد الأسهم العادية الحالية سيزداد بمقدار ١٠٠,٠٠٠ سهم
(١,٠٠٠,٠٠٠ سهم $\times ١٠$ ،) ومن مبلغ ٢,٢٠٠,٠٠٠ ج سيتم تحويل
مبلغ ٥٠٠,٠٠٠ ج [١٠٠,٠٠٠ سهم $\times ٥$ ج] إلى حساب الأسهم العادية،
والباقي وقدره ١,٧٠٠,٠٠٠ سيحول إلى حساب الزيادة فى رأس المال عن
القيمة الاسمية.

ويمكن بيان العمليات السابقة فى الحساب التالى :

حقوق الملكية (بعد توزيعات الأسهم)

* أسهم عادية (١,٠٠٠,٠٠٠ سهم بقيمة اسمية ٥ ج) ٥,٥٠٠,٠٠٠ ج

* الزيادة فى رأس المال عن القيمة الاسمية ١١,٧٠٠,٠٠٠

* الأرباح المحتجزة ٣٢,٨٠٠,٠٠٠

إجمالى حقوق الملكية ٥٠,٠٠٠,٠٠٠ ج

٥ / ١ / ٢ يؤدى توزيعات الأسهم إلى إنخفاض فى ربحية السهم الواحد بالنسبة

إلى عدد الأسهم الجديدة المصدرة، ويمكن حساب ربحية السهم الواحد

بعد توزيعات الأسهم كما يلي :

$$\text{ر معدل} = \frac{\text{ر}}{\text{ق} + 1}$$

ر = ربحية السهم الواحد الأصلية

مثال :

إفرض أن شركة (توتاليتي) قبل إصدار ١٠٪ توزيعات أسهم لديها ١,٠٠٠,٠٠٠ سهم عادي متداول حالياً، وإجمالي الأرباح القابلة للتوزيع للأسهم العادية ٣,٣٠٠,٠٠٠ ج، وبالتالي، فإن ربحية السهم قبل توزيعات الأسهم ٣,٣٠ ج (٣,٣٠٠,٠٠٠ ÷ ١,٠٠٠,٠٠٠ سهم).

والآن بعد توزيعات الأسهم تصبح ربحية السهم كما يلي :

$$\text{معدل ر} = \frac{٣,٣٠}{١,١٠} = \frac{٣,٣٠}{١,١٠ + ١} = ٣ \text{ ج}$$

٥ / ١ / ٣ تظل الحقوق النسبية للمساهمين على صافي حقوق ملكية الشركة وأرباحها بدون تغير مع توزيعات الأسهم، وتوضح المعادلة التالية حقوق المساهمين على الأرباح :

$$\text{ح} = \text{ج} \times \text{ر}$$

مثال :

يمتلك أحد المساهمين ١٠٠ سهم في شركة (توتاليتي) قبل توزيعات

الأسهم، وحالياً يمتلك ١١٠ سهم بعد توزيع أسهم بنسبة ١٠٪، وكانت ربحية السهم ٣٠,٣ ج قبل التوزيع، ٣ ج بعد التوزيع، والآن لنحسب حقوق المساهم على أرباح الشركة :

بعد توزيع الأسهم

$$ج٣٣ = ٣ \times ١١٠$$

قبل توزيع الأسهم

$$ج٣٣ = ٣,٣ \times ١٠٠$$

٥ / ١ / ٤ يؤدي توزيع الأسهم إلى هبوط سعر السهم في السوق بالنسبة إلى عدد الأسهم الجديدة المصدرة، ومع ذلك تظل ثروة المساهم بدون تغيير، لأن الزيادة في عدد الأسهم الجديدة يقابلها بالتمام من الناحية الأخرى الانخفاض في سعر السهم، ويمكن حساب سعر السهم في السوق بعد توزيعات الأسهم من المعادلة التالية :

$$\frac{\text{س}}{\text{س معدل} + ١} = \text{س}$$

مثال :

يمتلك أحد المساهمين ١٠٠ سهم في شركة (توتاليتي)، وسعر السهم الحالي في السوق ٢٢ ج قبل الإعلان عن توزيعات أسهم بنسبة ١٠٪، والآن يمكن حساب سعر السهم السوقي المعدل كما يلي :

$$ج٢٠ = \frac{٢٢}{١,١٠} = \frac{٢٢}{٠,١٠ + ١} = \text{س معدل}$$

ولنحسب ثروة هذا المساهم قبل وبعد توزيعات الأسهم كما يلي :

بعد توزيعات الأسهم

$$110 \text{ سهم} \times 20 = 2200 \text{ ج}$$

قبل توزيعات الأسهم

$$100 \text{ سهم} \times 22 = 2200 \text{ ج}$$

٥ / ٢ تمثل عملية تجزئة الأسهم طريقة لزيادة عدد الأسهم العادية الحالية وبدون تغيير في حقوق ملكية المساهمين ولا في مجموع القيمة السوقية وقت حدوث التجزئة :

تلجأ إدارة الشركة إلى تجزئة الأسهم حتى تتمكن قاعدة كبيرة من المستثمرين من شراء أسهم الشركة، ويمكن بيان هذه العملية في المثال التالي :

قررت شركة (توتاليتي) أن سعر سهمها في السوق مرتفعاً، فأعلنت أنها ستقوم بتجزئة أسهمها بنسبة ٢ إلى ١، وفيما يلي حسابات حقوق الملكية قبل التجزئة :

حقوق الملكية (قبل التجزئة على أساس ٢ إلى ١)

* الأسهم العادية (٥ مليون سهم بقيمة اسمية ٢ ج)	١٠,٠٠٠,٠٠٠ ج
* الزيادة في رأس المال عن القيمة الاسمية	٤٠,٠٠٠,٠٠٠
* الأرباح المحتجزة	٢٠,٠٠٠,٠٠٠
إجمالي حقوق الملكية	<u>٧٠,٠٠٠,٠٠٠ ج</u>

سيترتب على تجزئة الأسهم أن تنخفض القيمة الاسمية للسهم بمقدار

النصف، ويتضاعف عدد الأسهم الحالية، وبالتالي تصبح حسابات حقوق الملكية كما يلي :

حقوق الملكية (بعد التجزئة على أساس ٢ إلى ١)

* الأسهم العادية (١٠ مليون سهم بقيمة اسمية ١ ج)	١٠,٠٠٠,٠٠٠ ج
* الزيادة في رأس المال عن القيمة الاسمية	٤٠,٠٠٠,٠٠٠
* الأرباح المحتجزة	٢٠,٠٠٠,٠٠٠
إجمالي حقوق الملكية	<u>٧٠,٠٠٠,٠٠٠ ج</u>

سادساً : إعادة شراء الأسهم : Stock Repurchases

يقصد بإعادة شراء الأسهم قيام الشركة بشراء وإسترداد أسهمها العادية، وعندما يتم هذا الشراء، يُطلق على الأسهم المشتراه إصطلاح أسهم خزينة Treasury Stock. ويمكن للشركة أن تمارس هذه العملية بالشراء المباشر للأسهم من مساهميها من خلال تقديم عرض لهم Tender Offer، أو من خلال عمليات السوق المالية المفتوحة أو من خلال التفاوض مع المساهمين الذين يمتلكون كميات كبيرة من الأسهم مثل المنشآت المالية المستثمرة (البنوك، وشركات التأمين، وصناديق الإستثمار... إلخ).

١/٦ أسباب إعادة شراء الأسهم :

هناك العديد من هذه الأسباب، ومنها ما يلي :

١ / ١ / ٦ يوفر هذا الأسلوب وسائل بديلة لتوزيع النقدية الفائضة في الشركة على أصحابها، فهو يسمح للمساهمين بإتخاذ قرار ما إذا كانوا يبيعون أسهمهم ويحصلون على نقدية أم لا. ومن الناحية النظرية، فإن المساهمين على حد سواء في الاختيار بين التوزيعات النقدية وبين إعادة شراء الأسهم، لكن عندما يتم مراعاة الضرائب وتكاليف المعاملات في الحسابات، فإن الموقف السابق قد يتغير.

٢ / ١ / ٦ قد تقوم إدارة الشركة بإعادة شراء أسهم الشركة لأنها ترى أن سعرها الحالي في السوق منخفض عن قيمته الحقيقية.

٣ / ١ / ٦ يمكن إعادة بيع أسهم الخزانة مرة ثانية للحصول على أموال، وقد يتم هذا البيع بسعر أعلى من السعر الذي تم إعادة الشراء به.

٤ / ١ / ٦ قد تشتري الشركة أسهمها كأسلوب وقائي ضد عمليات الإستيلاء عليها من خلال الإدماج.

٥ / ١ / ٦ الرغبة في تعديل هيكل تمويل الشركة، حيث يؤدي إعادة شراء الأسهم إلى زيادة الرافعة المالية نتيجة إنخفاض الملكية.

٦ / ١ / ٦ قد يؤدي إعادة شراء الأسهم إلى زيادة كل من ربحية السهم الواحد، وسعر السهم في السوق نتيجة الانخفاض في عدد الأسهم المتاحة حالياً.

مثال :

فيما يلي بعض البيانات المالية لشركة (السعادة) :

الأرباح المتاحة لحملة الأسهم العادية	٢,٠٠٠,٠٠٠ ج
- عدد الأسهم العادية الحالية	١,٠٠٠,٠٠٠
- ربحية السهم الواحد (٢ مليون ج / مليون سهم)	٢ ج
- معدل السعر / الربح	٩,٥ مرة
-- سعر السهم في السوق (٩,٥ × ٢)	١٩ ج
-- النقدية الفائضة	١,٠٠٠,٠٠٠ ج

التوزيعات المتوقعة للسهم (مليون ج / مليون سهم) ١ ج

وتفكر الشركة في توزيع ١,٠٠٠,٠٠٠ ج - وهي النقدية الفائضة - على المساهمين من خلال إعادة شراء الأسهم، حيث سيتم إعادة شراء الأسهم من خلال تقديم عرض للمساهمين بسعر يزيد ١ ج على سعر السهم الحالي في السوق لإغراء المساهمين على البيع.

يلاحظ أنه من خلال ١,٠٠٠,٠٠٠ ج نقدية فائضة يمكن للشركة إعادة شراء ٥٠,٠٠٠ ج سهم (مليون ج / ٢٠ ج)، هذه العملية ستخفض عدد الأسهم الحالية لتصبح ٩٥٠,٠٠٠ سهم (مليون سهم - ٥٠,٠٠٠ سهم).

والآن ما هي النتائج المترتبة على ذلك؟ ستلاحظ ما يلي :

* إرتفاع ربحية السهم الواحد حيث سيصل إلى ١١, ٢ ج
(٢,٠٠٠,٠٠٠ ج / ٩٥٠,٠٠٠ سهم) و....

* زيادة سعر السهم في السوق إلى ٢٠ ج (٩,٥ × ١١, ٢ ج)

٢ / ٦ عيوب إعادة شراء الأسهم :

تمثل هذه العيوب في النقاط التالية :

١ / ٢ / ٦ قد يفضل المساهمون التوزيعات النقدية على إعادة شراء الأسهم.

٢ / ٢ / ٦ قد يؤدي إنخفاض عدد الأسهم القائمة في السوق المالية إلى إنخفاض نشاط المتاجرة والتعامل في هذه الأسهم.

٣ / ٢ / ٦ قد يحول إعادة شراء الأسهم دون تدفق الأموال الفائضة في الشركة إلى الفرص الإستثمارية الأخرى.

٤ / ٢ / ٦ قد ينقل إعادة شراء الأسهم السيطرة على الشركة إلى عدد محدود من الملاك.

سابعاً : خطط إعادة استثمار التوزيعات

Dividend Reinvestment Plans

هي ترتيبات تسمح للمساهمين بصورة آلية بإعادة استثمار التوزيعات في المزيد من أسهم الشركة، هذه الخطط تتيح العديد من المزايا للمساهمين متمثلة في حصولهم علي أسهم إضافية من خلال وسيلة أكثر ملائمة من حيث : عدم

وجود تكاليف معاملات، تمتعهم بخصم على الأسهم المشتراه، التسجيل والحفظ لهذه السهم، ومع ذلك، فإن المستثمرين قد يضطروا إلى دفع ضرائب علي التوزيعات المعاد استثمارها.

كما يلاحظ أن الشركة يمكن لها أن تستفيد أيضاً من خلال هذه الخطط، حيث تزداد ثقة المساهمين فيها، وترتفع أسعار الأسهم في السوق، وتتسع قاعدة المستثمرين في أسهمها.

تطبيقات عملية

أولاً : عبارات صواب أم خطأ :

- ١ - معدل التوزيعات هو نسبة الأرباح الموزعة للسهم إلى سعر السهم السوقى.
- ٢ - فى ظل السوق الكامل، لا توجد تأثيرات لسياسة التوزيع على القيمة السوقية للشركة.
- ٣ - تقترح نظرية «عصفور فى اليد» أن التوزيعات التى يحصل عليها المساهمون الآن أقل مخاطرة بالقياس إلى الأرباح العالية والمتوقع الحصول عليها فى المستقبل إذا قامت الشركة بإعادة استثمار هذه التوزيعات بنفسها.
- ٤ - يشير التأثير المعلوماتى إلى ما يستنتجه المستثمرون من نمط التوزيعات أو التغير فى سياسة التوزيع.
- ٥ - الشركات التى تنمو بسرعة ينخفض فيها معدل التوزيعات على عكس الشركات التى تنمو ببطء والتى وصلت إلى مرحلة النضج.
- ٦ - الشركات الصغيرة والشركات التى ليس لديها القدرة على اللجوء إلى الأسواق المالية تفضل معدل التوزيعات المرتفع.
- ٧ - تنص نظرية الأموال المتبقية أن الشركة يجب أن تحدد نسبة ثابتة من الأرباح يتم توزيعها.

٨- الفرق الأساسي بين توزيعات الأسهم وتجزئتها هو المعالجة المحاسبية لكل منهما.

٩- تأثير توزيعات الأسهم هو زيادة الأرباح المحتجزة في الشركة.

١٠- الحافز الأساسي لتجزئة الأسهم هو تخفيض سعر السهم في السوق من خلال زيادة عدد الأسهم الحالية.

١١- أسهم الخزانة هي أسهم عادية قامت بشرائها الشركة المصدرة لها من قبل.

ثانياً : خيارات متعددة :

١٢- سياسة التوزيع التي تدفع للمساهمين ما تبقى من الأرباح بعد قبول جميع

الفرص الإستثمارية المربحة هي :

(أ) سياسة توزيع المبالغ المتبقى.

(ب) سياسة التوزيع المستقرة.

(ج) سياسة معدل التوزيع الثابت.

(د) سياسة توزيعات منتظمة زائد إضافات.

١٣- أى من العوامل التي لو زادت من المحتمل أن تزداد معها قدرة الشركة

على توزيع أرباح :

(أ) السيولة.

(ب) القدرة على الحصول على الأموال من الأسواق المالية.

(ج) الأموال المطلوبة الجديدة لتمويل التوسع.

(د) كل من (أ)، (ب).

١٤- أى من العوامل التالية لا تؤثر على سياسة توزيع الأرباح فى الشركة؟

(أ) القيود المفروضة فى عقود القروض التى تحصل عليها الشركة.

(ب) تقلب مستويات أرباح الشركة.

(ج) تفاصيل المساهمين.

(د) القيمة الاسمية للسهم العادى.

١٥- سياسة التوزيع الأكثر شيوعاً هى :

(أ) سياسة توزيع المبلغ المتبقى.

(ب) سياسة التوزيع المستقرة.

(ج) سياسة معدل التوزيع الثابت.

(د) سياسة التوزيع المنتظم زائد إضافات.

١٦- تؤدى تجزئة الأسهم إلى :

(أ) خفض الأرباح المحتجزة.

(ب) زيادة حساب الأسهم العادية.

(ج) زيادة عدد الأسهم العادية.

(د) ثبات القيمة الاسمية للسهم العادى.

١٧- ماذا يحدث عندما تقوم الشركة بإعادة شراء أسهم من المساهمين الحاليين؟

(أ) زيادة ربحية السهم الواحد.

(ب) زيادة سعر السهم فى السوق.

(ج) إنخفاض عدد الأسهم الحالية.

(د) جميع ما سبق ذكره.

١٨ - أى من الوسائل المعطاه يمثل الحصول على أموال ملكية جديدة فى الشركة.

(أ) توزيعات الأسهم.

(ب) تجزئة الأسهم.

(ج) إعادة شراء الأسهم.

(د) الأموال الجديدة من خطط إعادة استثمار التوزيعات.

ثالثاً : تمارين :

١ - يتوفر لدى شركة (الخلمية) أرباحاً بعد الضرائب ٣ مليون جنيه، وعدد أسهمها العادية الحالية مليون ونصف مليون سهم، وتتبع الشركة سياسة توزيع ٢٠٪ من أرباحها. والمطلوب :

(أ) حساب ربحية السهم الواحد.

(ب) حساب الربح الموزع للسهم الواحد.

٢ - تتبع شركة (توتاليتى) سياسة تمويل الجزء المملوك من إستثماراتها من الأرباح المحتجزة، وتوزع أرباحاً فى حالة ما إذا كانت هناك أموالاً متاحة لذلك، وترغب الشركة فى المحافظة على هيكل تمويلها وهو ٣٠٪ ديون، ٧٠٪ ملكية، يبلغ حجم أرباحها الحالية ٤ مليون ج. وقبلت مشروعات إستثمارية تكلفتها ٧ مليون ج. ما هو مقدار الأموال التى ستدفعها الشركة للمساهمين فى شكل توزيعات نقدية؟

٣- لدى شركة (النصر) حالياً ٨٠٠,٠٠٠ سهم، وحققت ربحاً العام الماضي ٣ مليون ج، ووزعت على السهم الواحد ٥,١ ج، وتتوقع الشركة أن تزداد أرباحها لتصل إلى ٣,٥٠٠,٠٠٠ ج هذا العام، ولكنها ستخفض في العام القادم. والمطلوب :

(أ) إذا كانت الشركة تحافظ على سياسة توزيع مستقرة لمبلغ معين من الجنيهاً لكل سهم، ما هو أكبر مبلغ يمكن أن يحصل عليه المساهم كتوزيعات هذا العام؟

(ب) إذا كانت الشركة تتبع سياسة معدل توزيعات ثابت، ما هو أكبر مبلغ يمكن أن يحصل عليه المساهم هذا العام؟

٤- فيما يلي حسابات حقوق الملكية لشركة (المنصورة) :

أسهم عادية (٢,٠٠,٠٠٠ سهم بسعر السهم ٣ ج)	٦٠٠,٠٠٠ ج
الزيادة في رأس المال عن القيمة الاسمية	١,٤٠٠,٠٠٠
أرباح محتجزة	٤,٠٠٠,٠٠٠
إجمالي حقوق الملكية	<u>٦,٠٠٠,٠٠٠ ج</u>

ويبلغ سهم الشركة العادي حالياً في السوق بمبلغ ٣٠ ج، والمطلوب منك

استخدام البيانات السابقة في المواقف التالية :

الموقف الأول :

اجتمع مجلس إدارة الشركة ووافق على سياسة ٢٠٪ توزيعات أسهم،

والمطلوب الإجابة عما يلي :

(أ) ما هو مقدار الأموال الممولة من الأرباح المحتجزة نتيجة توزيعات الأسهم السابقة؟

(ب) كم عدد الأسهم التي تمت إضافتها إلى حساب الأسهم العادية؟

(ج) صور مكونات قسم حق الملكية السابق بعد توزيعات الأسهم.

الموقف الثاني :

إذا علمت أن مجلس إدارة الشركة يخطط لتجزئة الأسهم على أساس نسبة ٣ : ١ ، المطلوب منك تصوير حساب حق الملكية السابق بعد تجزئة الأسهم.

٥- يبلغ ربحية السهم في شركة (الدقهلية) ٢ ، ٤ ج هذا العام قبل إعلان توزيعات أسهم بنسبة ٥٪، ما هي ربحية هذا السهم بعد هذا التوزيع؟

٦- أعلنت شركة (حلوان) أنها ستوزع أسهم بنسبة ٢٪، ويبيع السهم حالياً بسعر ٥١ ج. والمطلوب.

(أ) لنفرض أنك تمتلك ٥٠٠ سهم في الشركة، كم عدد الأسهم التي ستملكها بعد هذا التوزيع؟

(ب) كم يبلغ سعر السهم بعد هذا التوزيع؟

(ج) هل ستتغير ثروتك نتيجة لهذا التوزيع؟

٧- فيما يلي بعض البيانات المالية لشركة (توتاليتي) :

قبل إعادة شراء الأسهم

١,٥٠٠,٠٠٠ ج

* صافي الأرباح

٥٠٠,٠٠٠

* عدد الأسهم الحالية

ج ٣

* ربحية السهم الواحد

١٠ مرات

* معدل السعر / الربح

ج ٣٠

* سعر السهم في السوق

ج ٢

* التوزيعات المتوقعة

وتستطيع الشركة استخدام نقدية فائضة عندها قدرها مليون ج سواء في

توزيع نقدى قدره ٢ ج للسهم أو إعادة شراء ٣١٢٥٠ سهم بسعر السهم ٣٢ ج.

والمطلوب :

(أ) ماذا يحدث لربحية السهم بعد إعادة الشراء؟

(ب) ماذا سيحدث لسعر السهم في السوق؟ افترض ثبات معدل السعر /

الربح.

(ج) في هذه الحالة، هل ستتختلف ثروة المساهمين إذا ما تم توزيع أرباح نقدية

عليهم مقارنةً بإعادة شراء الأسهم؟

(د) ما هي الفروض التي حكمت تحليلنا هنا؟

الفصل السادس

مصادر التمويل طويل الأجل

- أولاً : التمويل بالملكية
 - ثانياً : التمويل بالمدىونية
 - ثالثاً : التمويل بالاستئجار
 - رابعاً : أشكال تمويلية أخرى
- تطبيقات عملية.

مقدمة الفصل :

تتمثل مصادر التمويل طويل الأجل فى تلك الأموال التى تكون متاحة للشركة لفترة تزيد عن خمس سنوات. وهنا قد يشور تساؤل عما يعتبر تمويلاً قصير الأجل أو متوسط الأجل. وفى هذا المجال تجدر الإشارة إلى أن الحدود الفاصلة بين ما هو قصير الأجل وما هو متوسط الأجل وما هو طويل الأجل غير محددة بشكل قاطع. فمثلاً قد يعتبر البعض أن التمويل قصير الأجل هو الذى لا تزيد فترة استحقاقه عن سنة واحدة، فى حين يحدده البعض الآخر بما لا يزيد عن سنتين. كذلك قد يرى البعض أن التمويل متوسط الأجل يتراوح استحقاقه بين أكثر من سنة إلى ٥ سنوات. فى حين يرى البعض الآخر أن استحقاق التمويل متوسط الأجل يتراوح بين أكثر من سنتين إلى ٧ سنوات. وبناء على ذلك فإن التمويل طويل الأجل هو الذى تزيد فترة استحقاقه عن ٥ سنوات أو الذى تزيد فترة استحقاقه عن ٧ سنوات.

وفى أى الأحوال فإن التمييز بين كل من التمويل متوسط الأجل والتمويل طويل الأجل لن يفيد كثيراً فيما يتعلق بمجال هذا الكتاب. وبناء على ذلك فسوف يتم استخدام اصطلاح «التمويل طويل الأجل» ليشمل كلاً من التمويل متوسط الأجل والتمويل طويل الأجل. وبعبارة أخرى فإن التمويل طويل الأجل - فى هذا الكتاب - سوف يتم النظر إليه على أنه يشمل جميع مصادر التمويل التى تزيد فترة استحقاقها عن سنة واحدة.

وبصفة عامة فإن مصادر التمويل طويل الأجل تتمثل فيما يلى :

- ١ - التمويل بالملكية.
- ٢ - التمويل بالمديونية.
- ٣ - التمويل بالاستثمار.
- ٤ - أشكال تمويلية أخرى.

أولاً : التمويل بالملكية

التمويل بالملكية هو الأموال المملوكة لصاحب أو أصحاب المشروع والتي يتم استثمارها فى هذا المشروع بجانب المصادر الأخرى. وتتمثل الأموال المملوكة لصاحب أو أصحاب المشروع فى رأس المال المدفوع بالإضافة إلى ما يتم احتجازه من أرباح لإعادة استثمارها فى هذا المشروع. فإذا كان المشروع عبارة عن شركة مساهمة فإن رأس المال يكون مقسماً إلى أسهم متساوية القيمة، بحيث أن كل من يملك عدداً من هذه الأسهم يعتبر شريكاً فى المشروع. ويتكون التمويل بالملكية مما يلى :

- ١ - الأسهم العادية.
- ٢ - الأسهم الممتازة (المتميزة).
- ٣ - الأرباح المحتجزة.

وفيما يلى توضيح لكل من هذه العناصر :

١- الأسهم العادية :

عندما يتم تأسيس شركة مساهمة فإنها تحصل علي ترخيص من الجهات المختصة بقيمة رأس مالها، وهذا ما يسمى «رأس المال المصرح به» أو «رأس المال المرخص به» ومن المفروض أن يتم تقسيم رأس المال هذا إلى أسهم متساوية القيمة تباع إلى المستثمرين سواء كانوا أفراد أو مؤسسات. ولكن في الواقع العملي يلاحظ أن شركات المساهمة لا تقوم بإصدار أسهم بكامل قيمة رأس المال المرخص به، ولكنها تصدر أسهم بما يعادل جزء من رأس المال هذا. فمثلاً إذا كان رأس المال المرخص به ٥٠ مليون جنيه فقد يقوم مؤسسو الشركة بإصدار أسهم بما قيمته ٢٠ أو ٢٥ مليون جنيه فقط. ويرجع ذلك إلى :

(أ) توقعات التوسع. وذلك لأن توسع نشاط الشركة يتطلب زيادة رأس مالها، فإذا لم يتم الاحتياط لذلك منذ البداية فقد يتطلب الأمر اتباع اجراءات مماثلة لاجراءات التأسيس مما قد يضيع على الشركة فرصة توسيع نشاطها في الوقت المناسب.

(ب) أحياناً تقوم بعض الشركات بدفع توزيعات الأرباح على المساهمين في صورة أسهم عادية بدلاً من الدفع النقدي. وهذا يتطلب أن يكون رأس المال المرخص به أكبر من رأس المال المُصدَّر (أي الذي تم إصدار أسهم بقيمته).

(ج) قد تقوم الشركة بتملك شركة أخرى عن طريق الإدماج. وهذا يتطلب إصدار أسهم جديدة إما بقيمة الشركة الأخرى (الدمجة) أو لاستبدالها بأسهم الشركة المدمجة.

(د) أحياناً تقوم بعض الشركات بإصدار أوراق مالية أخرى قابلة التحويل إلى أسهم عادية طبقاً لرغبة المستثمر، وهذا ما سوف يتم توضيحه بالتفصيل فيما بعد. ويرتبط بالأسهم العادية جانبين هامين هما :

أ - إصدار الأسهم العادية.

ب - حقوق أصحاب الأسهم العادية.

وفيما يلي توضيح لهذين الجانبين :

(أ) إصدار الأسهم العادية :

عادة ما يتم تسويق الإصدارات الجديدة من الأوراق المالية - وخاصة في الدول الغربية - عن طريق ما يعرف بـ «مصرفي الاستثمار»، والذي يقوم بضمان تغطية الاكتتاب في هذه الإصدارات. ويتم ذلك عن طريق قيام مصرفي الاستثمار بشراء الأوراق المالية من الشركة بسعر أقل قليلاً عن سعر البيع، حيث يمثل الفرق مقابل المصروفات بالإضافة إلى ربح ضامن الاكتتاب (مصرفي الاستثمار). وعندما يقوم مصرفي الاستثمار بضمان تغطية الاكتتاب في الإصدارات الجديدة فإنه في الواقع يؤدي أربع وظائف تتمثل فيما يلي :

*** تقديم النصح للشركة المصدرة للأوراق المالية :** ويتمثل ذلك فى تقديم العون لهذه الشركة فيما يتعلق بتحليل احتياجاتها المالية وأنسب طرق تمويل هذه الاحتياجات.

*** إدارة الإصدار :** ويتمثل ذلك فى إتمام جميع الإجراءات المتعلقة بإصدار الأوراق المالية بما فيها الاجراءات القانونية. ولعل أهم وأصعب ما فى هذه العملية هو تحديد سعر مناسب للسهم والذي يجب ألا يكون مرتفعاً أو منخفضاً بشكل ملحوظ. فإذا كان السعر مرتفعاً بشكل ملحوظ فمعنى ذلك أن الأوراق المالية سوف تتركز فى أيدي عدد محدود من المستثمرين. أما إذا كان السعر منخفضاً بشكل ملحوظ فمعنى ذلك أن الشركة سوف تصدر عدداً أكبر من الأسهم للحصول على نفس المبلغ.

*** تحمل المخاطر :** ومصدر هذه المخاطر هو الفترة التى تمر بين قيام مصرفى الإستثمار بشراء الأوراق المالية من الشركة المصدرة وقيامه ببيع هذه الأوراق للمستثمرين. وفى هذه الفترة قد تحدث تغيرات فى السوق لايمكن معهما مصرفى الاستثمار من بيع الأوراق التى لديه أو أن يضطر إلى بيعها بسعر يقل عن سعر شرائها مما يلحق به خسائر قد تكون ضخمة.

*** تسويق الأوراق المالية :** ويتم ذلك إما بقيام مصرفى الاستثمار ببيع الأوراق المالية إلى المستثمرين - بعد شرائها من الشركة المصدرة - أو بقيامه بدور الوسيط فقط بين الشركة المصدرة والمستثمرين الراغبين فى شراء جميع ما

أصدرته هذه الشركة من أسهم. وتعرف الحالة الأولى بـ «ضمان الإكتتاب» كما تعرف الحالة الثانية بـ «الترتيبات الخاصة».

وفي بعض الأحيان يستعين مصرفى الاستثمار بمجموعة من سماسرة الأوراق المالية الذين يتولون البيع للمستثمرين مباشرة، وذلك لمساعدته فى تصريف ما فى حوزته من أوراق مالية. وفى حالة الإصدارات الضخمة قد لا يتمكن مصرفى استثمار واحد من القيام بضمان الاكتتاب فى هذه الإصدارات وبالتالي يستعين بمصرفيين آخرين لتكوين ما يسمى «تجمع ضامنى الإكتتاب» مما يحقق المزايا التالية :

- توزيع تكلفة شراء الأوراق المالية بين الأعضاء.
 - توزيع مخاطر تغطية الإكتتاب بين الأعضاء.
 - بيع الأوراق المالية لعدد أكبر ونوعيات مختلفة من المستثمرين.
- وتتمثل تكلفة إصدار الأسهم العادية فى شقين هما :

*** عمولة الوسيط (ضامن الإكتتاب) :** وهى تدخل ضمن سعر السهم الذى يباع به لجمهور المستثمرين. أى أن الشركة المصدرة لهذه الأسهم لا تتحمل هذه التكلفة وإنما يتحملها المستثمرون. فمثلاً إذا قام هذا الوسيط بشراء الأسهم من الشركة المصدرة لها بمبلغ ١٠٠ جنيه للسهم الواحد فإنه قد يبيع السهم للمستثمرين بسعر ١٠٥ جنيه مثلاً، حيث يمثل الفرق العمولة التى يتقاضها الوسيط.

*** المصروفات الأخرى :** ومن أمثلة هذه المصروفات الرسوم القانونية، المصروفات المحاسبية، مصروفات طباعة الأسهم، مصروفات الإعلان عن الأسهم المصدرة... الخ. وهذه المصروفات تتحملها الشركة المصدرة للأسهم. أى أنها تنقص من عائدات بيع الأسهم. فمثلاً إذا قامت الشركة ببيع الأسهم إلى ضامن الإكتتاب (الوسيط) بمبلغ ١٠٠ جنيه للسهم، وكان ما يخص السهم الواحد من إجمالى المصروفات السابقة ٧ جنيه، فمعنى ذلك أن صافى العائد من بيع السهم هو ٩٣ جنيه. ولعل هذا هو ما يجعل تكلفة التمويل بإصدار أسهم عادية أعلى من تكلفة التمويل بأى من مصادر التمويل الأخرى.

ويلاحظ على هذه المصروفات أن جزءاً منها يتغير مع تغير كمية الأسهم المصدرة - مثل تكاليف طباعة الأسهم - والبعض الآخر لا يتغير بتغير هذه الكمية - مثل مصروفات الإعلان - في حين يتغير البعض الآخر ولكن بشكل غير طردى مثل الرسوم القانونية والمصروفات المحاسبية. لذلك يلاحظ أن تكلفة الإصدارات الكبيرة من الأسهم - كنسبة مئوية - تقل بشكل ملحوظ عن تكلفة الإصدارات صغيرة الحجم.

(ب) حقوق أصحاب الأسهم العادية :

أصحاب الأسهم العادية هم المالكين الأصليين للشركة، وبالتالي فهم يتمتعون بالحقوق الآتية :

* حق التصويت (فى الجمعية العمومية للمساهمين) لاختيار أعضاء مجلس إدارة الشركة أو لإقرار السياسات العامة للشركة.

* حق الإطلاع على دفاتر الشركة. وإن كان يكتفى بتزويد هؤلاء المساهمين بنسخ من الحسابات الختامية للشركة (بعد مراجعتها بواسطة مراجع الحسابات). ويرجع ذلك إلى أن الحسابات الختامية هى محصلة لما يتم تسجيله فى دفاتر الشركة خلال السنة المالية.

ومن ناحية أخرى - وباعتبار أن أصحاب الأسهم العادية هم المالكين الأصليين للشركة - فإنهم :

* لا يحصلون على أى أرباح إلا بعد إستيفاء حقوق جميع الأطراف الأخرى، وهم على وجه التحديد الدائنون (بمن فيهم حملة السندات) وأصحاب الأسهم الممتازة.

* بعد استيفاء حقوق الأطراف السابقة فإن لهم الحق فى الحصول على كل ما يتبقى من ربح ما قل منه أو كثر.

* عند تصفية الشركة فإن أصحاب الأسهم العادية لا يحصلون على أى شىء من حصيلة بيع أصول الشركة إلا بعد استيفاء كافة حقوق الأطراف الأخرى السابق الإشارة إليها.

٢- الأسهم الممتازة (المتميزة) :

بالرغم من أن هذه الأسهم تعتبر من مكونات التمويل بالملكية إلا أنها تتميز عن الأسهم العادية في النواحي الآتية :

(أ) أصحاب الأسهم الممتازة لهم الحق في الحصول على توزيعات الأرباح قبل أصحاب الأسهم العادية.

(ب) عند تصفية الشركة فإن أصحاب الأسهم الممتازة يحصلون على مستحقاتهم من حصيلة بيع أصول الشركة قبل أصحاب الأسهم العادية.

(ج) غالبية الإصدارات من الأسهم الممتازة تكون مجمعة الأرباح. ويعنى ذلك أنه إذا لم يتمكن أصحاب هذه الأسهم من الحصول على توزيعات أرباح فى سنة معينة - نتيجة عدم كفاية هذه الأرباح - فإنه عند تحقيق أرباح كافية فى السنة التالية يكون لأصحاب الأسهم الممتازة الحق فى الحصول على توزيعاتهم المتأخرة - والجديدة - قبل إجراء أى توزيعات على أصحاب الأسهم العادية.

ومن الناحية الأخرى نجد أن للأسهم الممتازة خصائص معينة تعكس مزايا أخرى للأسهم العادية - على الأقل فى الأجل الطويل - وهذه الخصائص هى :

(أ) تستحق الأسهم الممتازة توزيعات أرباح سنوية ثابتة بصرف النظر عن ضخامة الأرباح التى تحققها الشركة فمثلاً إذا قامت إحدى الشركات بإصدار أسهم ممتازة بقيمة إسمية ١٠٠ جنيه للسهم الواحد فإنه قد تحدد

توزيعات الأرباح بمبلغ ١٢ جنيه - مثلاً - للسهم أو قد تحدد هذه التوزيعات بنسبة ١٢٪ من القيمة الإسمية للسهم.

(ب) إذا لم تكن أرباح الشركة كافية لإجراء توزيعات الأرباح المستحقة لأصحاب الأسهم الممتازة فليس لهم الحق - قانوناً - في إلزام الشركة بإجراء هذه التوزيعات في نفس السنة. وبالنسبة لهذه الخاصية فإن الأسهم الممتازة تتشابه مع الأسهم العادية، إلا أن الفرق يكمن في أن غالبية الأسهم الممتازة تكون مجمعة الأرباح - كما سبق القول - في حين لا توجد أسهم عادية مجمعة الأرباح.

(ج) أصحاب الأسهم الممتازة ليس لهم حق التصويت لانتخاب أعضاء مجلس الإدارة، ولكن قد يمنح لهم هذا الحق في حالة عجز الشركة عن دفع توزيعاتهم لفترة معينة يحددها النظام الأساسي للشركة. وفي هذه الحالة يكون لأصحاب الأسهم الممتازة الحق في التصويت لانتخاب عدد محدد من أعضاء مجلس الإدارة (الربع أو الثلث مثلاً).

(د) بالرغم من أن الأسهم الممتازة ليس لها تاريخ استحقاق محدد، إلا أن بعض الشركات المصدرة لهذه الأسهم قد تشترط أحقية الشركة في استدعاء هذه الأسهم. ومعنى ذلك أن يكون للشركة الحق في شراء هذه الأسهم من أصحابها مستقبلاً - أي إعادة أموالهم المستثمرة في الشركة إليهم - أو قد تترك لهؤلاء المساهمين حرية استرداد أموالهم من الشركة متى أرادوا ذلك.

٣- الأرباح المحتجزة :

الأرباح المحتجزة هي ذلك الجزء من الأرباح المحققة والذي يتم الاحتفاظ به في الشركة لإعادة استثماره في هذه الشركة مرة أخرى. والواقع أن الأرباح المحتجزة هي في الأساس تخص أصحاب الأسهم العادية، أى أنه كان من المفروض توزيع هذه الأرباح على أصحاب الأسهم العادية ولكن الشركة قررت استخدامها كمصدر تمويل لاستثماراتها. وهذه الاستثمارات تمثل عادة استثمارات طويلة الأجل إما في صورة إحلال أصول ثابتة جديدة محل الأصول الثابتة التي تم استهلاكها أو لاقتناء أصول ثابتة جديدة لأغراض التوسع. وتمثل الأرباح المحتجزة بديلاً للتمويل عن طريق إصدار أسهم عادية حيث يعتبر هذا البديل أقل تكلفة على الشركة من إصدار أسهم عادية جديدة وذلك بسبب غياب تكاليف إصدار الأسهم الجديدة والتي سبقت الإشارة إليها. ويتوقف حجم الأرباح التي يمكن الشركة احتجازها على عدة عوامل هي :

(أ) حجم الأرباح المحققة في نهاية السنة المالية حيث يتغير هذا الحجم من سنة لأخرى، بل وربما بما يصبح رصيد الأرباح المحتجزة سالباً إذا ما حققت الشركة خسائر تفوق ما سبق احتجازه من أرباح في السنوات الماضية.

(ب) الموقف الضريبي للمساهمين، حيث أن المساهمين الذين يخضعون لشريحة ضريبية عالية يفضلون احتجاز الأرباح في حين أن المساهمين الذين يخضعون لشريحة ضريبية منخفضة عادة ما يفضلون الحصول على هذه الأرباح، وإن كان ذلك يتوقف على درجة ميلهم إلى الاستهلاك.

(ج) سياسة توزيع الأرباح التي تتبعها الشركة، حيث أن هذه السياسة تختلف من دولة إلى أخرى بل ومن شركة إلى أخرى داخل نفس الدولة. فمثلاً تقوم معظم الشركات في بريطانيا بإجراء توزيعات أرباح مبدئية في الشهور الأولى من السنة المالية ثم تقوم بتوزيع باقى الأرباح فى نهاية السنة المالية. ومن الناحية الأخرى يلاحظ أن أغلب الشركات فى الولايات المتحدة الأمريكية تميل إلى إجراء توزيعات أرباح على دفعات متساوية كل ثلاثة شهور.

(د) معدل العائد المتوقع على الاستثمار فى المجالات الأخرى المماثلة. ويعنى ذلك أنه إذا كان معدل العائد المتوقع أن تحققه الشركة للمستثمرين على أرباحهم المحتجزة أقل من معدل العائد المتوقع أن تحققه شركة أخرى مماثلة - خاصة فى درجة المخاطرة - فإن المساهمين لن يقبلوا احتجاز الأرباح بل يقومون بسحبها واستثمارها فى الشركة الأخرى والعكس صحيح. وبعبارة أخرى فإن معدل العائد على الاستثمارات المماثلة هو الحد الأدنى لمعدل العائد الذى يقبله المساهمون حتى يوافقوا على احتجاز الأرباح لإعادة استثمارها فى الشركة.

أيضاً ينظر المستثمرون إلى معدل العائد الفعلى على استثمارات أموالهم فى الشركة لكى يقرروا الموافقة على احتجاز أرباحهم فى هذه الشركة من عدمه. فمثلاً لو أن قيمة السهم العادى فى السوق ١٠٠ جنيه، وكان ما يخص

السهم العادى الواحد من الأرباح المحققة فى السنة الأخيرة هو ١٢,٥ جنيه فمعنى ذلك أن العائد على استثماراتهم ١٢,٥٪ (١٢,٥ ÷ ١٠٠)، ومؤدى ذلك أن المساهمين لن يوافقوا على إحتجاز الأرباح فى الشركة إذا كان معدل العائد على استثمار هذه الأرباح يقل عن ١٢,٥٪ وهو الحد الأدنى لمعدل العائد الذى يقبله هؤلاء المساهمون.

التمويل بالملكية فى المشروعات الصغيرة :

تتخذ غالبية المشروعات الصغيرة - وخاصة فى مصر - شكل المشروع الفردى، وبالتالى يتمثل التمويل بالملكية فى مثل تلك المشروعات فى أموال صاحب المشروع. وإذا لم تكن أموال صاحب المشروع (رأس المال) كافية لتمويل نشاطه فإنه قد يبحث عن شريك أو شركاء يتقاسمون معه رأس مال المشروع وبالتالى يتقاسمون ملكيته. وهذا الوضع يعطى للمالك الأصلي ميزة مشاركة شخص آخر - أو أشخاص آخرين - له فى المسئولية اللانهائية عن ديون والتزامات المشروع. ومن الناحية الأخرى نجد هناك بعض العيوب التى يجب أن يتنبه لها المالك الأصلي ويأخذها فى إعتباره قبل إشراك شخص آخر معه فى المشروع. وهذه العيوب هى :

- (أ) أن الشريك الجديد سوف يتقاسم معه أرباح هذا المشروع.
- (ب) أن المالك الأصلي يفقد السيطرة الكاملة على إدارة المشروع.
- (ج) هناك مخاطرة قيام الشريك الجديد باتخاذ قرارات غير مدروسة تؤدى إلى إضافة أعباء جديدة على المشروع أو تحقيقه لخسائر.

(د) إذا تمت تصفية المشروع - نتيجة زيادة خصومة عن أصوله - وكان الشريك الجديد مفلساً فإن المالك الأصلي سوف يصبح مسئولاً عن جميع ديون المشروع، حتى ولو أدى ذلك إلى تصفية ممتلكاته الخاصة.

ويلاحظ مما سبق أن العيبين الأول والثاني تمثل نتائج حتمية لاشراك شخص آخر في ملكية المشروع، أما العيبين الآخرين فيمكن التقليل من أثارهما السلبية عن طريق توخي الدقة في اختيار الشريك أو الشركاء وذلك لأنهما يرجعان إلى شخصية الشريك وإمكانياته المالية. لذلك يلاحظ أن غالبية أصحاب المشروعات الصغيرة يختارون شركاءهم إما من الأقارب أو من الأصدقاء المقربين الموثوق فيهم.

وفيما يتعلق بالأرباح المحتجزة كمصدر للتمويل بالملكية في المشروعات الصغيرة فإنها تمثل المصدر البديل لزيادة رأس المال في مختلف الدول سواء كانت نامية أم متقدمة. ومن الناحية الأخرى نجد أن هناك عقبة رئيسية تعوق الاعتماد على الأرباح المحتجزة كمصدر للتمويل بالملكية. وهذه العقبة هي اعتماد المالك أو الملاك على الأرباح المحققة من المشروع كمصدر دخل لهم. في هذه الحالة إما أن يستنفذ هذه الأرباح بالكامل أو أن يستنفذ جزء منها فقط، ولكن الجزء المتبقى يكون صغيراً بحيث لا يشكل نسبة ذات أهمية من التمويل بالملكية.

ثانياً : التمويل بالمديونية

تتمثل مديونية أى شركة في القروض التى تحصل عليها من مصادر مختلفة، وبالطبع فإن المقصود هنا هو القروض متوسطة وطويلة الأجل. وهذه القروض يمكن الحصول عليها بإحدى طريقتين : إما الإقتراض من البنوك، أو الإقتراض من جمهور المستثمرين على نطاق واسع وذلك عن طريق إصدار سندات بقيمة هذا الإقتراض. وبناء على ذلك فإن التمويل بالمديونية يشمل النوعين الآتين :

١ - الإقتراض من البنوك.

٢ - إصدار السندات.

وفيما يلى توضيح لكل من هذين النوعين.

١ - الإقتراض من البنوك :

عندما تقوم إحدى الشركات بالافتراض لأجل متوسط أو طويل فإنها لا تقوم بسداد مثل ذلك القرض - مع فوائده - دفعة واحدة فى نهاية أجل القرض، ولكنها تقوم بالسداد على أقساط سنوية أو نصف سنوية أو طبقاً لما يتم الإتفاق عليه بين كل من الشركة والبنك. فإذا كان السداد سوف يتم على أقساط سنوية فإن الفائدة فى السنة الأولى تكون مستحقة على إجمالى القرض، فى حين أن الفائدة فى السنة الثانية تكون مستحقة على ما يتبقى من قيمة القرض بعد سداد قسط السنة الأولى... وهكذا. وبناء على ذلك فإن كل قسط يتم سداده يتكون من جزئين هما الجزء المستحق من أصل القرض بالإضافة إلى قيمة الفائدة على الرصيد المتبقى من القرض عن سنة واحدة.

وعندما يتم وضع ترتيبات سداد القرض فإن ذلك يتم بإحدى طريقتين :

الطريقة الأولى : أن يتم سداد مبلغ ثابت من أصل القرض، وبالتالي يختلف كلاً من قيمة الفائدة وإجمالي المبلغ المطلوب سداً من فترة لأخرى.

الطريقة الثانية : أن يتم سداد مبلغ إجمالي ثابت - متضمناً الفوائد المستحقة والجزء المستحق من أصل القرض - وبالتالي يختلف كلاً من قيمة الفائدة والجزء المستحق من أصل القرض من فترة لأخرى.

ويمكن توضيح ذلك بالمثال التالي :

قامت إحدى الشركات بتوقيع عقد مع أحد البنوك التجارية لاقتراض مبلغ مليون جنيه لمدة خمس سنوات بسعر فائدة ٨٪ سنوياً. ما هي الترتيبات المختلفة للسداد إذا كان السداد سوف يتم على أقساط سنوية؟

في هذه الحالة يمكن وضع ترتيبات السداد بإحدى الطريقتين السابق الإشارة إليهما، وذلك على الوجه التالي :

الطريقة الأولى : سداد مبلغ ثابت من أصل القرض :

حيث أن فترة استحقاق القرض هي ٥ سنوات

$$\therefore \frac{\text{قيمة القرض}}{\text{فترة الإستحقاق}} = \text{المبلغ المطلوب سداً من أصل القرض}$$

$$= \frac{1000000}{2000000} = 0,5$$

أما بالنسبة لقيمة الفوائد فإنها تحسب على أساس سنوى طبقاً للرصيد المتبقى من القرض، أى أن الفوائد المستحقة عن السنة الأولى تتعلق بكامل قيمة القرض.

∴ الفوائد المستحقة عن السنة الأولى =

$$1000000 \times 0,08 = 80000 \text{ جنيه}$$

إجمالى المبلغ المطلوب سداؤه فى نهاية السنة الأولى =

$$2000000 + 80000 = 2080000 \text{ جنيه}$$

∴ الرصيد المتبقى من القرض فى نهاية السنة الأولى (بداية السنة الثانية) =

$$2000000 - 80000 = 1920000 \text{ جنيه}$$

الفوائد المستحقة عن السنة الثانية

$$1920000 \times 0,08 = 153600 \text{ جنيه}$$

إجمالى المبلغ المطلوب سداؤه فى نهاية السنة الثانية =

$$2000000 + 153600 = 2153600 \text{ جنيه}$$

∴ الرصيد المتبقى من القرض فى نهاية السنة الثانية (بداية السنة الثالثة) =

$$1920000 - 153600 = 1766400 \text{ جنيه} \dots \text{ وهكذا.}$$

ويمكن توضيح هذه الطريقة بالجدول التالى :

جدول رقم (١)

السنة	الفوائد السنوية	قسط القرض	إجمالي المدفوعات السنوية	المتبقى من أصل القرض
صفر (الآن)	---	---	---	١٠٠٠ ٠٠٠
الأولى	٨٠ ٠٠٠	٢٠٠ ٠٠٠	٢٨٠ ٠٠٠	٨٠٠ ٠٠٠
الثانية	٦٤ ٠٠٠	٢٠٠ ٠٠٠	٢٦٤ ٠٠٠	٦٠٠ ٠٠٠
الثالثة	٤٨ ٠٠٠	٢٠٠ ٠٠٠	٢٤٨ ٠٠٠	٤٠٠ ٠٠٠
الرابعة	٣٢ ٠٠٠	٢٠٠ ٠٠٠	٢٣٢ ٠٠٠	٢٠٠ ٠٠٠
الخامسة	١٦ ٠٠٠	٢٠٠ ٠٠٠	٢١٦ ٠٠٠	---
إجمالي	٢٤٠ ٠٠٠	١٠٠٠ ٠٠٠	١٢٤٠ ٠٠٠	

الطريقة الثانية : سداد مبلغ إجمالي ثابت :

تعتمد هذه الطريقة على أسلوب القيمة الحالية في تقييم الاستثمارات. وبعبارة أخرى يعتبر مبلغ القرض هو القيمة الحالية لدفعة سنوية ثابتة يتم الحصول عليها لمدة خمس سنوات باستخدام سعر فائدة (سعر خصم) $= ٨\%$

$$\text{وحيث أن } ق \times ح = د$$

$$\therefore د = ق \times ح$$

حيث :

ق ح = القيمة الحالية للتدفقات السنوية (الدفعات السنوية)

د = قيمة التدفق السنوي (الدفعة السنوية)

ع = معامل القيمة الحالية

$$\frac{\text{قيمة القرض}}{\text{معامل القيمة الحالية}} = \text{المبلغ السنوى الثابت}$$

وبالبحث فى جدول القيمة الحالية لدفعة سنوية بسعر فائدة ٨٪ وأمام السنة الخامسة نجد أن معامل القيمة الحالية = ٩٩٣, ٣ = ٤ جنيه تقريباً.

$$\therefore \text{المبلغ السنوى الثابت} = \frac{١٠٠٠٠٠٠}{٤} = ٢٥٠٠٠٠ \text{ جنيه تقريباً}$$

وحيث أن المبلغ الإجمالى المطلوب سداؤه لا يتغير من سنة لأخرى فإن المبلغ المطلوب سداؤه من أصل القرض يتم الحصول عليه عن طريق طرح قيمة الفوائد السنوية من هذا المبلغ الإجمالى، وذلك على النحو التالى :

$$\text{الفوائد المستحقة عن السنة الأولى} = ١٠٠٠٠٠٠ \times ٠,٠٨ = ٨٠٠٠٠ \text{ ج}$$

$$\text{المبلغ المطلوب سداؤه من أصل القرض}$$

$$= ٢٥٠٠٠٠ - ٨٠٠٠٠ = ١٧٠٠٠٠ \text{ جنيه}$$

∴ الرصيد المتبقى من أصل القرض فى نهاية السنة الأولى

$$= ١٧٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠٠ = ٨٣٠٠٠٠ \text{ جنيه}$$

$$\text{الفوائد المستحقة عن السنة الثانية} = ٨٣٠٠٠٠ \times ٠,٠٨ = ٦٦٤٠٠ \text{ ج}$$

المبلغ المطلوب سداؤه من أصل القرض

$$= ٢٥٠٠٠٠ - ٦٦٤٠٠ = ١٨٣٦٠٠ \text{ جنيه}$$

∴ الرصيد المتبقى من أصل القرض فى نهاية السنة الثانية

$$= ٨٣٠ ٠٠٠ - ١٨٣ ٦٠٠ = ٦٤٦ ٤٠٠ جنيه$$

..... وهكذا

ويمكن توضيح ذلك بالجدول التالى :

جدول رقم (٢)

السنة	الفوائد السنوية	المدفوعات من أصل القرض	إجمالى المدفوعات السنوية	المتبقى من أصل القرض
صفر (الآن)	---	---	---	١٠٠٠ ٠٠٠
الأولى	٨٠ ٠٠٠	١٧٠ ٠٠٠	٢٥٠ ٠٠٠	٨٣٠ ٠٠٠
الثانية	٦٦٤ ٠٠٠	١٨٣ ٦٠٠	٢٥٠ ٠٠٠	٦٤٦ ٤٠٠
الثالثة	٥١٧١٢	١٩٨ ٢٨٨	٢٥٠ ٠٠٠	٤٤٨ ١١٢
الرابعة	٣٥٨٤٩	٢١٤ ١٥١	٢٥٠ ٠٠٠	٢٣٣ ٩٦١
الخامسة	١٨٧١٧	٢٣٣ ٩٦١	٢٥٠ ٠٠٠	---
إجمالى	٢٥٠ ٠٠٠	١٠٠٠ ٠٠٠	١ ٢٥٠ ٠٠٠	

يتضح مما سبق أن الاختلاف بين الطريقتين لا يكمن فقط فى اختلاف المدفوعات من سنة إلى أخرى، وإنما يشمل أيضاً إجمالى الفوائد المدفوعة على مدار السنوات الخمس. فطبقاً للطريقة الأولى نجد أن إجمالى الفوائد المدفوعة ٢٤٠ ٠٠٠ جنيه فى حين تبلغ ٢٥٠ ٠٠٠ جنيه طبقاً للطريقة الثانية. وبالطبع فإنه من المفيد للشركة المقترضة اتباع الطريقة الأولى والعكس بالنسبة للبنك. ولكن يمكن القول أن اتباع أى من الطريقتين يعتمد إما على سياسة البنك أو على الموقف التفاوضى لكل من المقرض والمقترض.

تكلفة الاقتراض :

تكلفة الاقتراض هي - ببساطة - قيمة الفوائد التي تتحملها الشركة مقابل الاستفادة من المبلغ المقرض للفترة المتفق عليها مع البنك. ويتم التعبير عن هذه التكلفة بسعر الفائدة على القرض. ولكن السؤال الذي يثار هنا هو : هل سعر الفائدة على القرض يمثل التكلفة الفعلية التي تتحملها الشركة مقابل الاقتراض؟. الإجابة بالنفي لأن المقرض - في أغلب الأحوال - يتحمل تكلفة فعلية أعلى من تلك المعلن عنها في صورة سعر الفائدة. ويمكن توضيح ذلك باستخدام بيانات المثال السابق وهي :

- قيمة القرض = مليون جنيه.

- فترة الاستحقاق = ٥ سنوات.

- سعر الفائدة = ٨٪ سنوياً.

فإذا تم الاتفاق بين الشركة والبنك على إضافة الفوائد عن كامل فترة

الاستحقاق إلى قيمة القرض فإن :

قيمة الفوائد = قيمة القرض × سعر الفائدة × فترة الاستحقاق

$$= ١٠٠٠٠٠٠ \times ٠,٠٨ \times ٥ = ٤٠٠٠٠٠٠ \text{ جنيه}$$

∴ إجمالي المبلغ المستحق على الشركة = قيمة القرض + قيمة الفوائد

$$= ١٠٠٠٠٠٠ + ٤٠٠٠٠٠ = ١٤٠٠٠٠٠ \text{ جنيه}$$

وإذا تم الاتفاق على أن يكون السداد على أقساط سنوية فإن قيمة القسط

السنوي (شاملاً الفوائد) =

إجمالي المبلغ المستحق

فترة الاستحقاق

$$= \frac{1400000}{5} = 280000 \text{ جنيه سنوياً}$$

في هذه الحالة نجد أن سعر الفائدة الفعلي الذي تتحمله الشركة أكبر من ٨٪ وذلك لأن الشركة تتحمل فوائد عن كامل قيمة القرض في حين أنها تقوم بسداد جزء منه كل سنة. أي أن المبلغ المتاح فعلاً للشركة أقل من مبلغ القرض المتفق عليه. وهنا يتم حساب سعر الفائدة الفعلي باستخدام المعادلة الآتية :

$$ع = \frac{٢ \times ف \times س}{ق \times (١ + ن)}$$

حيث :

ع = سعر الفائدة الفعلي

ف = إجمالي قيمة الفوائد

س = عدد الأقساط السنوية

ق = قيمة القرض

ن = إجمالي عدد الأقساط

وبما أن إجمالي قيمة الفوائد = ٤٠٠ ٠٠٠ جنيه وأن السداد سوف يتم على

أقساط سنوية، فإن هناك قسط واحد كل سنة.

$$\frac{1}{(1+0.05) \times 1000000} \times 2000000 = \text{ع.ع.}$$

$$= \frac{800000}{1000000} = 0.8 = 8\% \text{ سنوياً}$$

يلاحظ هنا أن سعر الفائدة الفعلي (٣,١٣٪) أكبر من سعر الفائدة المعلن أو الظاهري (٨٪) وبالطبع فإنه كلما زاد عدد الأقساط السنوية كلما زاد سعر الفائدة الفعلي عن ٣,١٣٪ فإذا كان السداد سوف يتم على أقساط شهرية فإن سعر الفائدة الفعلي سوف يصل إلى ما يقرب من ضعف سعر الفائدة المعلن. أي أنه يصل إلى ١٦٪ تقريباً.

ومن الناحية الأخرى يجب ألا نغفل الجانب الإيجابي للفوائد التي تتحملها الشركة وهو تحقيق وفر في الضرائب على أرباح الشركة. فحين تقوم الشركة بإعداد حساب الأرباح والخسائر فإنها تدرج فوائد القروض ضمن المصروفات، الأمر الذي يترتب عليه تخفيض قيمة صافي الربح الخاضع للضريبة.

٢- إصدار السندات :

إن قيام أي شركة بإصدار سندات يعني قيام هذه الشركة بالاقتراض لأجل طويل فالسند جزء من قرض، وبالتالي فإن حامل السند يعتبر دائناً للشركة يستحق فائدة دورية ثابتة عن قيمة السند بالإضافة إلى حصوله على قيمة السند

فى تاريخ الاستحقاق. وتصدر السندات بقيمة إسمية محددة وبسعر فائدة سنوى محدد يظل ثابتاً -- فى أغلب الأحوال -- حتى نهاية فترة الاستحقاق وكما هو الحال بالنسبة لكل من الأسهم العادية والأسهم الممتازة فإن هناك مصروفات إصدار تتحملها الشركة حتى يتم بيع السندات فى سوق الأوراق المالية.

وتختلف السندات عن القروض المصرفية فى النواحي الآتية :

(أ) أن أجال السندات عادة ما تفوق آجال القروض المصرفية.

(ب) أن المبالغ التى يتم اقتراضها عن طريق إصدار سندات أكبر من تلك التى يتم اقتراضها من البنوك.

(ج) فى حالة القروض المصرفية نجد أن هناك مقرض واحد وهو البنك، أما فى حالة السندات فالمقرضين قد يتجاوز عددهم الآلاف من الأفراد والمؤسسات.

(د) القروض المصرفية يمكن سدادها على أقساط فى حين يتم سداد قيمة السند مرة واحدة فى نهاية فترة الاستحقاق، إلا إذا كانت السندات قابلة للاستدعاء كما هو الحال بالنسبة لبعض الأسهم الممتازة.

ومن الناحية الأخرى تتشابه السندات مع القروض المصرفية فى النواحي الآتية :

(أ) أصحاب السندات لهم الحق في الحصول على الفوائد الدورية قبل إجراء أية توزيعات على كل من الأسهم العادية والأسهم الممتازة.

(ب) الفوائد الدورية على السندات تعتبر التزاماً قانونياً على الشركة، وذلك بعكس توزيعات الأرباح على كل من الأسهم العادية والأسهم الممتازة.

(ج) عند تصفية الشركة فإن أصحاب السندات لهم الأولوية في الحصول على مستحقاتهم - من حصيلة بيع أصول الشركة - قبل أى من أصحاب الأسهم العادية أو أصحاب الأسهم الممتازة.

(د) أصحاب السندات ليس لهم حق التصويت في الجمعية العمومية للشركة، فهم مجرد دائنين للشركة.

(هـ) كما هو الحال بالنسبة للقروض المصرفية فإن فوائد السندات تحقق وفر ضريبي للشركة، وبالتالي يكون سعر الفائدة الفعلى أقل من سعر الفائدة المعلن على السندات.

(و) كما هو الحال بالنسبة للقروض المصرفية أيضاً فإن السندات يمكن أن تكون مضمونة أو غير مضمونة. فالسندات المضمونة هي التي يتم رهن أصول ثابتة معينة مقابلها، وبالتالي تكون هذه الأصول هي مصدر السداد في حالة عجز الشركة عن سداد قيمة السندات أما السندات غير المضمونة فهي التي لا يتم رهن أصول ثابتة معينة مقابلها، وإنما يتم إصدارها اعتماداً على سمعة الشركة وامتانة مركزها المالي.

(ز) عند تصفية الشركة فإن أصحاب السندات المضمونة - والقروض المصرفية المضمونة - تكون لهم الأولوية في استيفاء حقوقهم من حصيلة بيع الأصول الضامنة. وإذا لم تكن هذه الحصيلة كافية فإنهم يشتركون مع باقي الدائنين - الذين ليست لهم أولوية معينة - في اقتسام أموال الشركة
قسمة الغرماء.

وتجدر الإشارة إلى أن التمويل طويل الأجل عن طريق إصدار سندات ليس منتشرأ في مصر. ويرجع ذلك إلى أن الشركات التي تقوم بإصدار السندات هي الشركات الضخمة نظراً لأن المبالغ التي يتم اقتراضها بهذه الطريقة هي مبالغ ضخمة، بالإضافة إلى أن سوق الأوراق المالية في مصر لازالت في بداية عهد التطور. والسندات المعروفة في مصر هي السندات الحكومية، وهي السندات التي يقوم البنك المركزي بإصدارها نيابة عن الحكومة من أجل تمويل العجز في الموازنة العامة للدولة.

التمويل بالمدىونية في المشروعات الصغيرة :

يمكن القول أن التمويل عن طريق إصدار سندات ليس معروفاً بين المشروعات الصغيرة في كافة الدول النامية وفي معظم الدول المتقدمة. ويرجع ذلك إلى :

(أ) أن هذه الوسيلة التمويلية تتناسب فقط مع الاحتياجات التمويلية الضخمة - كما سبق القول - مما يفوق كثيراً احتياجات المشروعات الصغيرة.

(ب) حتى بافتراض عدم وجود حد أدنى للتمويل عن طريق إصدار سندات فإن تكاليف إصدار هذه السندات قد تحول دون إصدارها. ويرجع ذلك إلى وجود تناسب عكسي بين تكاليف الإصدار - كنسبة مئوية - وبين حجم الإصدار، كما سبق توضيحه بالنسبة لإصدار الأسهم العادية.

أما فيما يتعلق بالاقتراض طويل الأجل فإن المشروعات الصغيرة - وخاصة في مصر - تواجه بعض الصعوبات في الحصول على مثل هذا النوع من التمويل ومن هذه الصعوبات ما يلي :

(أ) فترة الاستحقاق التي تسمح بها البنوك لقروض المشروعات الصغيرة عادة ما تكون أقل من تلك المسموح بها للمشروعات الكبيرة.

(ب) إصرار البنوك على ضرورة تقديم ضمانات عينية مقابل القروض التي تمنح للمشروعات الصغيرة.

(ج) تميل بعض البنوك إلى تخفيض القيمة التسليفية للضمانات المقدمة من المشروعات الصغيرة مقابل القروض طويلة الأجل. والقيمة التسليفية للضمان هي قيمة القرض الممنوح منسوباً إلى قيمة الضمانات المقدمة من العميل المقترض.

ونظراً لهذه الصعوبات يميل الكثير من المشروعات الصغيرة إلى الاعتماد على المصادر غير المؤسسية (من غير المؤسسات الرسمية المعنية بالاقتراض) كبديل للاقتراض طويل الأجل. ومن هذه المصادر ما يلي :

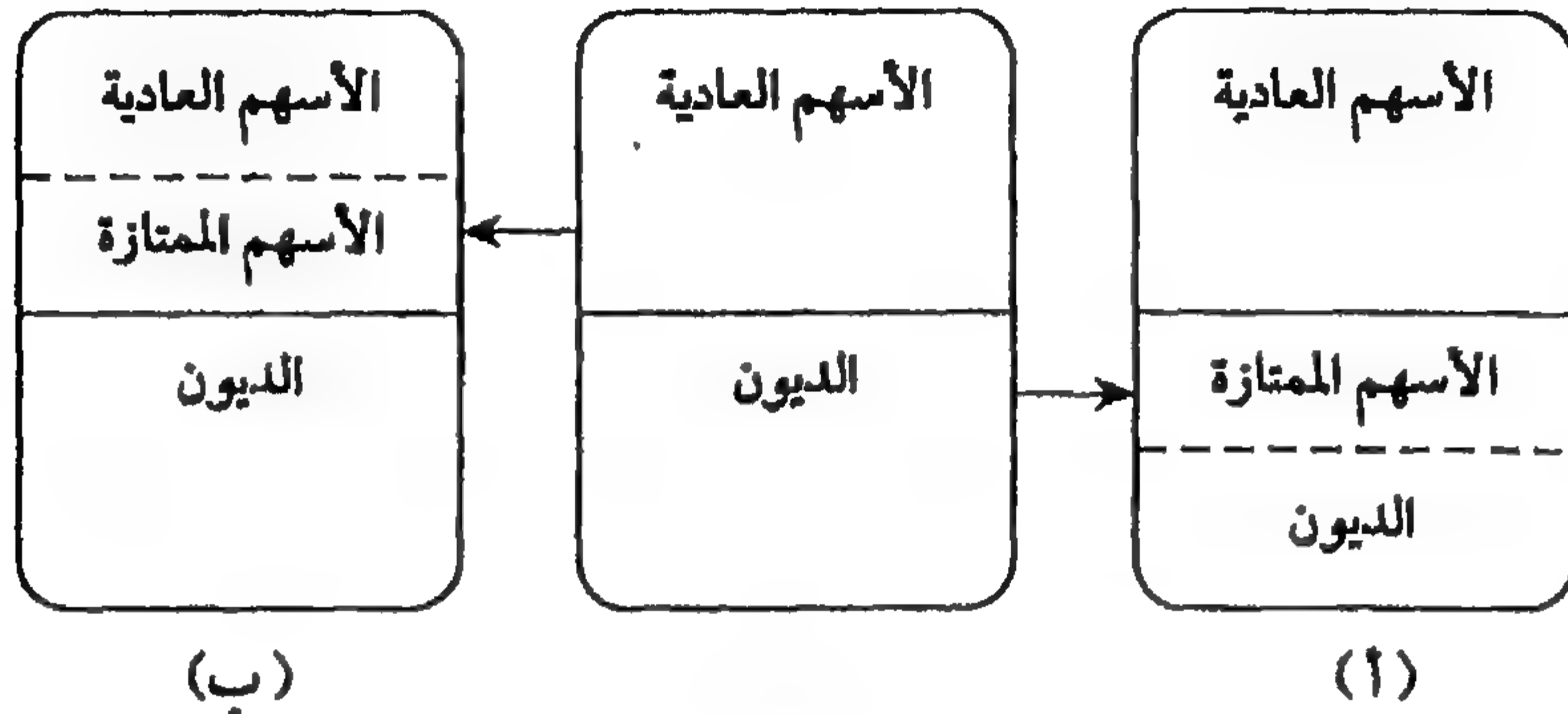
(أ) الأرباح المحتجزة.

(ب) الاقتراض من الأقارب والأصدقاء.

(ج) الاقتراض من الشركاء.

تناول العرض السابق نوعين من مصادر التمويل هما التمويل بالملكية والتمويل بالمديونية. ففيما يتعلق بالتمويل بالملكية يلاحظ أن الأسهم العادية هي أهم أشكال التمويل بالملكية وأكثرها شيوعاً. أما فيما يتعلق بالتمويل بالمديونية فإن أهم أشكال هذا التمويل هو الاقتراض من البنوك وخاصة في الدول النامية والكثير من الشركات في الدول المتقدمة. وبالنسبة للأرباح المحتجزة فإن مدى كفايتها كمصدر تمويل يتوقف على عاملين هما حجم الأرباح المحققة، وما يتبقى من هذه الأرباح بعد استيفاء احتياجات مالكي الشركة وخاصة في شركات الأشخاص. أما الأسهم الممتازة فإنها تقع بين الأسهم العادية والديون. وبالتالي فهي تجمع بين بعض خصائص كل من هذين النوعين من مصادر التمويل، فهي تشبه الأسهم العادية في أنها لا تحمل تاريخ استحقاق محدد، وتشبه القروض في أنها تستحق توزيعات أرباح ثابتة كل سنة. ومن الناحية الأخرى تختلف الأسهم الممتازة عن الأسهم العادية في أن أصحابها ليس لهم حق التصويت في الجمعية العمومية للشركة، وتختلف عن القروض في أن توزيعات الأرباح الخاصة بها لا تمثل التزاماً قانونياً على الشركة مثل الفوائد.

وبناء على ما سبق يمكن النظر إلى الأسهم الممتازة من وجهتي نظر مختلفتين، كما يتضح من الشكل التالي :



شكل رقم (١)

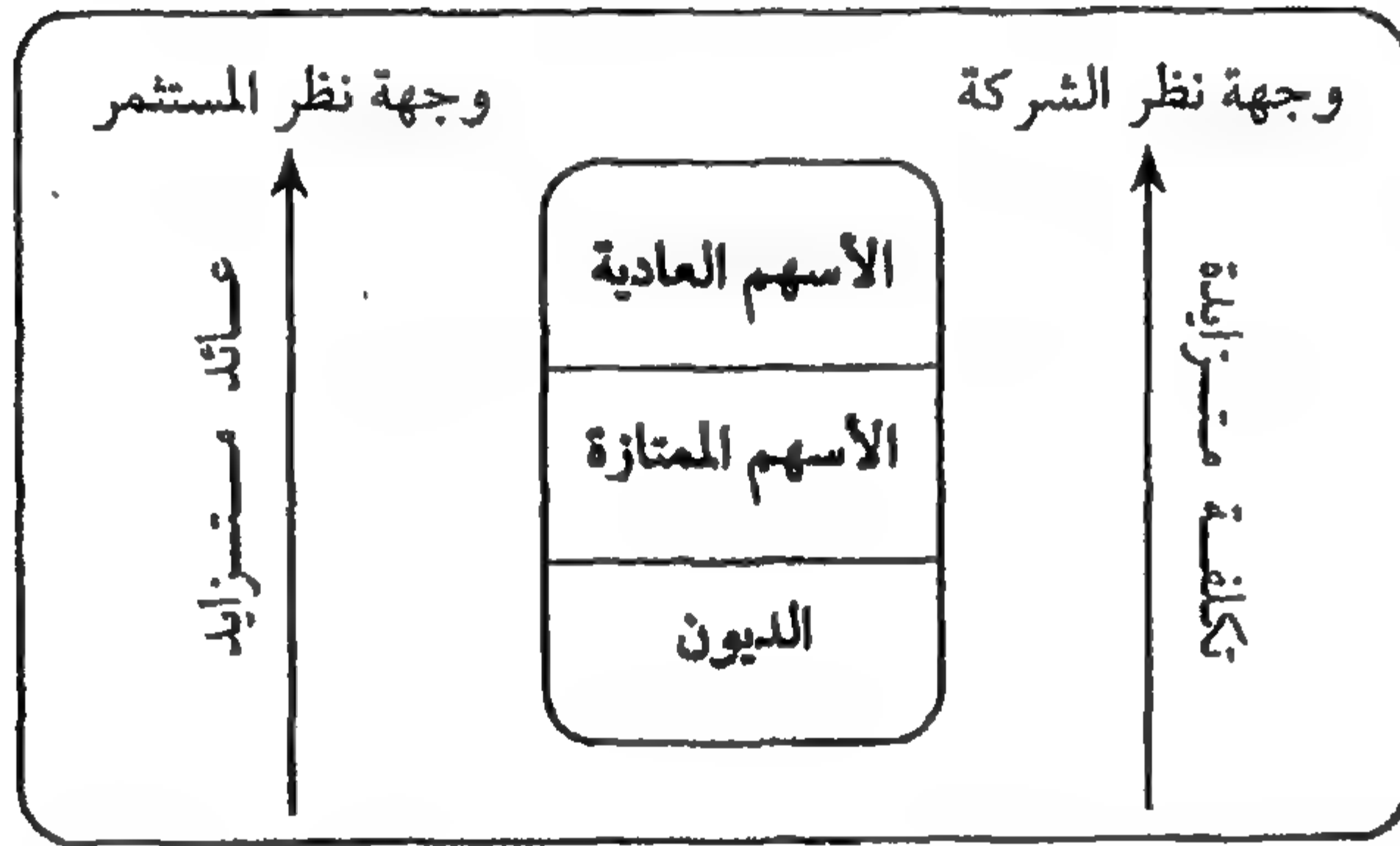
وجهتي نظر مختلفتين بالنسبة للأسهم الممتازة

المصدر: D.R. Myddleton, Financial Decisions, 2nd ed. (Essex : Longman

Group Ltd., 1983), p. 100.

يوضح العمود (أ) أن التمويل بإصدار أسهم ممتازة يمكن استخدامه كبديل للتمويل بالاقتراض، ولكن هذا البديل يفقد جاذبيته - من وجهة نظر الشركة - بسبب ارتفاع تكلفة التمويل بأسهم ممتازة عن تكلفة التمويل بالاقتراض كما سبق إيضاحه. أما العمود (ب) فيوضح أن التمويل بإصدار أسهم ممتازة يمكن استخدامه كبديل للتمويل بإصدار أسهم عادية، وذلك في حالة وصول الشركة إلى أقصى طاقتها الافتراضية أو كانت قريبة منها.

وإذا كانت تكلفة الاعتماد على مصدر تمويل معين تمثل تكلفة بالنسبة للشركة فإنها تمثل العائد الذي يحصل عليه المستثمر - أو مقدم التمويل - في نفس الوقت. وبناء على ذلك فإنه يمكن تصنيف المصادر الثلاثة السابقة على أساس العائد / التكلفة كما في الشكل التالي :



شكل رقم (٢)

تصنيف مصادر التمويل على أساس العائد / التكلفة

من وجهة نظر الشركة يلاحظ أن أرخص مصدر تمويل هو الديون، ويرجع ذلك إلى توفر الضريبة الذي تحققه الفوائد كما سبق توضيحه. ومن الناحية الأخرى نجد أن أكثر هذه المصادر تكلفة هو الأسهم العادية، وذلك لأن أصحاب هذه الأسهم يحصلون على كل ما يتبقى من أرباح بعد سداد مستحقات كل من المصدرين الآخرين. أما الأسهم الممتازة فتقع بين الاثنين أي أنها أكثر تكلفة من القروض وأقل تكلفة من الأسهم العادية. ويرجع ذلك إلى

سببين : الأول : أن توزيعات الأسهم الممتازة لا تمثل مصروفات تخصص من الربح الخاضع للضريبة، كما هو الحال بالنسبة لفوائد الديون. الثاني : أن توزيعات الأسهم الممتازة تحدد بنسبة ثابتة من القيمة الإسمية للسهم مهما كانت ضخامة الأرباح التي تحققها الشركة. أما من وجهة نظر المستثمر (مقدم التمويل) فإن العكس هو الصحيح. وذلك لنفس الأسباب السابقة بالإضافة إلى أن توزيعات الأسهم الممتازة عادة ما تكون نسبتها أعلى من سعر الفائدة المعلن على الديون.

ثالثاً : التمويل بالاستئجار :

استئجار أصل معين يعنى الحصول علي حق الانتفاع بهذا الأصل دون اكتساب حق ملكيته، وبعبارة أخرى فإن صاحب الأصل (المؤجر) يسمح لطرف آخر (المستأجر) باستخدام ذلك الأصل لفترة معينة مقابل سداد أقساط دورية خلال تلك الفترة. وتأخذ علاقة الاستئجار الشكل الرسمي في صورة عقد الاستئجار والذي يوضح فترة الاستئجار، القسط الدوري، وحقوق المؤجر في حالة تخلف المستأجر عن سداد القسط. ومن الممكن لمختلف الشركات استئجار أى نوع من الأصول الثابتة مثل المباني، المعدات، السيارات، السفن، الطائرات... إلخ. وليس من الضروري أن تقوم الشركة باستئجار آلة معينة من الشركة المنتجة لها، بل قد تستأجر هذه الآلة من شركة متخصصة في التأجير أو من شركة أخرى تعمل في نفس النشاط وتكون لديها آلات غير مستخدمة خلال فترة معينة من السنة.

ويمكن تصنيف الاستئجار إلى نوعين رئيسيين هما الاستئجار التشغيلي والاستئجار التمويلي، وذلك على النحو التالي :

١- الاستئجار التشغيلي :

في ظل هذا النوع من عقود الاستئجار يكون للمستأجر الحق في استغلال الأصل لفترة قصيرة نسبياً، أى أقل من العمر الانتاجي لذلك الأصل. ولا يوجد اتفاق بين المهتمين بهذا المجال حول مدة هذا النوع من عقود الاستئجار، ولكن هذه الفترة تتراوح عادة بين ستة شهور وثلاث سنوات. ومن الملامح الأخرى للاستئجار التشغيلي ما يلي :

- (أ) من الممكن إلغاء العقد بواسطة المؤجر أو المستأجر، ولكن بعد إخطار الطرف الآخر بفترة معينة يتم الاتفاق عليها وادراجها في العقد.
- (ب) أن المؤجر هو الذي يتولى صيانة الأصل وتحمل تكاليف التأمين عليه طوال فترة الاستئجار.

٢- الاستئجار التمويلي :

طبقاً لهذا النوع من الاستئجار يكون حق استغلال الأصل لفترة تساوى تقريباً العمر الانتاجي لذلك الأصل. ويطلق على هذا النوع من عقود الاستئجار لفظ «تمويلي» لأنه يعتبر تمويل طويل الأجل تحصل عليه الشركة المستأجرة، وبعبارة أخرى فإنه يغنى الشركة عن الاقتراض لأجل طويل من أجل شراء أصل معين. ومن الملامح الأخرى للاستئجار التمويلي ما يلي :

- (أ) أنه عقد غير قابل للإلغاء سواء بواسطة المؤجر أو المستأجر.
- (ب) إجمالي أقساط الاستئجار تعادل تكلفة الأصل بالإضافة إلى ربح المؤجر.
- (ج) يكون المستأجر هو المسئول عن صيانة الأصل والتأمين عليه طوال فترة الاستئجار.
- (د) بعض عقود الاستئجار التمويلي تعطى للمستأجر الحق في أن يشتري الأصل - في نهاية فترة الاستئجار - بسعر مخفض أو بسعر يتم الاتفاق عليه بين الطرفين أو بسعر السوق السائد في نهاية فترة الاستئجار.
- وحيث أن الاستئجار التمويلي يعتبر بديلاً لشراء الأصل فإن تقسيم هذا النوع من الاستئجار يتم بناء على مقارنة كل من المكاسب والتكاليف التي تنتج عنه مقابل تلك التي تنتج عن شراء الأصل. وفي هذه الحالة يتم التقسيم بافتراض أن الشراء سوف يتم عن طريق الحصول على قرض من أحد البنوك بما يعادل قيمة الأصل. وفيما يلي مقارنة بين الشراء والاستئجار التمويلي في ظل الافتراض السابق :

جدول رقم (٣)

الاستئجار التمويلى		الشراء (عن طريق الاقتراض)	
التكاليف	المكاسب	التكاليف	المكاسب
١- أول قسط استئجار يستحق فى بداية السنة الأولى (الآن)	١- لن تدفع الشركة المستأجرة قيمة الأصل مما يعنى وجود تدفق نقدى داخل الآن يعادل قيمة الأصل.	١- الشركة المشترية تتحمل كافة تكاليف الصيانة والتشغيل والتأمين على الأصل.	١- أول قسط من أقساط القرض يستحق عادة بعد سنة.
٢- تتحمل الشركة المستأجرة كافة تكاليف الصيانة والتشغيل والتأمين على الأصل.	٢- تحقيق وفر ضريبى من قسط الاستئجار (فى حالة استئجار الأصل).	٢- ضياع الوفر الضريبى من قسط القرض (فى حالة اقتراض الأصل).	٢- تحقيق وفر ضريبى من قسط استهلاك الأصل لأنه يظهر ضمن المصروفات فى الحسابات الختامية للشركة.
٣- ضياع الوفر الضريبى من قسط الإهلاك لأنه يظهر فقط فى الحسابات الختامية للمؤجر.	٣- تحقيق وفر ضريبى من قسط الإهلاك لأنه يظهر فقط فى الحسابات الختامية للمؤجر.	٣- قسط القرض لا يظهر ضمن المصروفات فى الحسابات الختامية وبالتالى لا يحقق وفر ضريبى.	٣- قسط القرض لا يظهر ضمن المصروفات فى الحسابات الختامية وبالتالى لا يحقق وفر ضريبى.

ولتوضيح مسألة الوفر الضريبي الذي ينتج من قسط الاستئجار أو من قسط الإهلاك نفترض المثال التالي :

صافي ربح الشركة قبل الضرائب ١٠٠٠ جنيه ومعدل الضريبة ٣٠٪ وكان ضمن المصروفات قسط استئجار قيمته ١٠٠ جنيه.

في هذه الحالة نجد أن الضرائب المستحقة على الشركة $٣٠ \times ١٠٠٠ = ٣٠٠٠$ جنيه أما إذا لم يتم إدراج قسط الاستئجار ضمن المصروفات فمعنى ذلك نقص المصروفات بمبلغ ١٠٠ جنيه. وبالتالي زيادة صافي الربح الخاضع للضريبة بمبلغ ١٠٠ جنيه.

$$\begin{aligned} \text{إن صافي الربح} &= ١٠٠٠ + ١٠٠ = ١١٠٠ \text{ جنيه} \\ \therefore \text{الضريبة المستحقة} &= ٣٠ \times ١١٠٠ = ٣٣٠٠ \text{ جنيه} \end{aligned}$$

ومعنى ذلك أن إدراج قسط الاستئجار ضمن المصروفات قد أدى إلى توفير ضرائب على الشركة قيمتها ٣٠ جنيه $(٣٣٠٠ - ٣٠٠٠)$.
∴ قسط الاستئجار الفعلي =

$$\begin{aligned} &= \text{قسط الاستئجار المدون في دفاتر الشركة} - \text{الوفر الضريبي} \\ &= ١٠٠ - ٣٠ = ٧٠ \text{ جنيه} \end{aligned}$$

ونفس الشيء ينطبق على قسط الإهلاك. ومن الناحية الأخرى لا تحقق الشركة أى وفر ضريبي من قسط الاستئجار أو من قسط الإهلاك في الحالات الآتية :

(أ) إذا كانت نتيجة النشاط هي تحقيق خسائر.

(ب) إذا كانت الشركة معفاة من الضرائب.

وحتى تتخذ الشركة قراراً سليماً باستئجار الأصل من عدمه فإنها تتبع ما

يلى :

(أ) ترجمة المكاسب إلى تدفقات نقدية داخلية (أرقام موجبة).

(ب) ترجمة التكاليف إلى تدفقات نقدية خارجية (أرقام سالبة).

(ج) استخدام معدل خصم مساوى لسعر الفائدة على الاقتراض.

(د) حساب القيمة الحالية لكل من التدفقات النقدية الداخلة والتدفقات

النقدية الخارجة.

(هـ) جمع هذه الأرقام جبرياً، فإذا كانت النتيجة رقم موجب تقوم باستئجار

الأصل وإذا كانت النتيجة رقم سالب فإن شراء هذا الأصل (عن طريق

الاقتراض) يكون الأفضل.

مثال :

تفكر إحدى الشركات فى شراء آلة جديدة بمبلغ مائة ألف جنيه، حيث

يتوقع أن يكون عمرها الانتاجى ٥ سنوات. وفى نفس الوقت يعرض المصنع

المنتج لهذه الآلة تأجيرها للشركة لنفس الفترة مقابل قسط شهرى ١٩٠٠٠

جنيه. هل تنصح الشركة باستئجار هذه الآلة؟ علماً بأن :

- معدل الضريبة على أرباح الشركة = ٤٠٪.
 - تتبع الشركة نظام القسط المتساوى فى الإهلاك.
 - إذا قررت الشركة شراء الآلة فإنها سوف تمول هذا الشراء عن طريق الاقتراض من أحد البنوك بسعر فائدة ١٦٪.
- فى هذه الحالة نلاحظ ما يلى :

- لن يدفع المستأجر ثمن الآلة فى البداية (الآن). مما يعنى وجود تدفق نقدي داخل قيمته ١٠٠ ٠٠٠ جنيه.

- قسط الاستئجار السنوى ١٩٠٠٠ جنيه، معدل الضريبة ٤٠٪، مما يعنى الوفرة الضريبية من هذا القسط = قيمة القسط × معدل الضريبة = ١٩٠٠ × ٤٠٪ = ٧ ٦٠٠ جنيه.

قسط الاستهلاك السنوى (بافتراض اتباع طريقة القسط المتساوى) =

$$\frac{\text{تكلفة الآلة}}{\text{عمرها الانتاجى}} = \frac{١٠٠ ٠٠٠}{٥} = ٢٠ ٠٠٠ \text{ جنيه}$$

- الوفرة الضريبية من الإهلاك (فى حالة الشراء) =

قسط الإهلاك × معدل الضريبة = ٢٠ ٠٠٠ × ٤٠٪ = ٨٠٠٠ جنيه

جدول رقم (٤)

السنة الخامسة	السنة الرابعة	السنة الثالثة	السنة الثانية	السنة الأولى	السنة صفر (الآن)	البيان
					١٠٠٠٠٠+	قيمة الآلة
						قسط الاستئجار
	١٩٠٠٠-	١٩٠٠٠-	١٩٠٠٠-	١٩٠٠٠-	١٩٠٠٠-	(يدفع مقدماً)
						الوفر الضريبي من قسط
٧٦٠٠+	٧٦٠٠+	٧٦٠٠+	٧٦٠٠+	٧٦٠٠+		الاستئجار
						الوفر الضريبي الضائع
٨٠٠٠-	٨٠٠٠-	٨٠٠٠-	٨٠٠٠-	٨٠٠٠-		على قسط الإهلاك
٤٠٠-	١٩٤٠٠-	١٩٤٠٠-	١٩٤٠٠-	١٩٤٠٠-	٨١٠٠٠+	صافي التدفق النقدي

وحيث أن سعر الفائدة على القرض = ١٦٪ فمعنى ذلك أنه يجب استخدام سعر خصم ١٦٪ ولكن إدراج قيمة الفوائد ضمن المصروفات يحقق وفر ضريبي، كما هو الحال بالنسبة لكل من الإهلاك وقسط الاستئجار السنوي.

∴ الوفر الضريبي من الفوائد = سعر الفائدة × معدل الضريبة أي أن

سعر الفائدة الفعلي = سعر الفائدة × (١ - معدل الضريبة) =

= ١٦ × (١ - ٤٠٪) = ٩٦ = ١٠٪ تقريباً.

∴ سعر الخصم المستخدم = ١٠٪

بعد ذلك نقوم بحساب القيمة الحالية لكل من المكاسب والتكاليف كما هو

موضح بالجدول الآتي :

جدول رقم (٥)

السنوات (١)	التدفقات النقدية (٢)	معامل القيمة الحالية بمعدل خصم ١٠٪ (٣)	القيمة الحالية للتدفقات النقدية (٤) = (٢) × (٣)
(الآن)	٨١٠٠٠ +	١	٨١٠٠٠ +
الأولى	١٩٤٠٠ -	٠,٩٠٩١	١٧٦٣٦,٥ -
الثانية	١٩٤٠٠ -	٠,٨٢٦٤	١٦٠٣٢ -
الثالثة	١٩٤٠٠ -	٠,٧٥١٣	١٤٥٧٥ -
الرابعة	١٩٤٠٠ -	٠,٦٨٣٠	١٣٢٥٠ -
الخامسة	٤٠٠ -	٠,٦٢٠٩	٢٤٨ -
صافي القيمة الحالية			١٩٢٥٨,٥ +

وحيث أن صافي القيمة الحالية رقم موجب، أذن مكاسب الاستئجار أكبر من تكاليفه، أي أننا ننصح الشركة باستئجار الآلة.

التمويل بالاستئجار في المشروعات الصغيرة :

يمكن القول أن التمويل بالاستئجار يعتبر من مصادر التمويل الملائمة للمشروعات الصغيرة، وخاصة عند النظر إليه كبديل للاقتراض طويل الأجل. ويرجع ذلك إلى الأسباب الآتية :

(أ) أن استئجار أصل معين يترتب عليه إعفاء المشروع من دفع مبلغ كبير من

المال فى وقت أقتناء الأصل.

(ب) التمويل بالاستئجار يناسب المشروعات التى تواجه صعوبة فى احتجاز جزء من الأرباح لتمويل شراء الأصول الثابتة، وخاصة فى حالة اعتماد صاحب أو أصحاب المشروع على الأرباح كمصدر للدخل الشخصى.

(ج) وهو أيضاً يناسب المشروعات التى لا يمكنها الاقتراض لأجل طويل من البنوك، وكذلك المشروعات التى تجد صعوبة فى الوفاء بالشروط والقيود التى تضعها البنوك عند تقديم القروض طويلة الأجل.

رابعاً : أشكال تمويلية أخرى

هذه الأشكال التمويلية لا تمثل مصادر للتمويل فى حد ذاتها. ولكنها تعتبر مصادر تمويلية بقدر علاقتها بالمصادر الرئيسية السابقة وخاصة الأسهم العادية. وبعبارة أخرى فإن هذه الأشكال التمويلية إما أن يترتب عليها التحويل من مصدر تمويل مؤقت - ولكنه طويل الأجل - إلى مصدر تمويل دائم. أو أن يترتب عليها اجتذاب مستثمرين للشركة فى الأجل القريب. وتتمثل هذه الأشكال التمويلية فى نوعين رئيسيين هما :

١ - الأوراق المالية القابلة للتحويل.

٢ - حقوق الشراء التى تصدرها الشركات.

وفى ما يلى توضيح لكل منهما :

١- الأوراق المالية القابلة للتحويل :

يقصد بالقابلية للتحويل إمكانية تحويل أوراق مالية معينة (سندات أو أسهم ممتازة) إلى أسهم عادية، وإن كانت غالبية هذه الأوراق تمثل السندات القابلة للتحويل. والقابلية للتحويل ميزة تقررها الشركة لاصدارات معينة من السندات والأسهم الممتازة. وذلك لتشجيع المستثمرين على شراء تلك الأوراق. وتتيح هذه الميزة لأصحاب السندات أو الأسهم الممتازة استبدال هذه الأوراق بأسهم عادية وبسعر معين للسهم العادي - يسمى سعر التحويل - تحدده الشركة عند إصدارها هذه الأوراق. فإذا قرر المستثمر الاستفادة من هذه الميزة فإنه يقوم باستبدال السندات أو الأسهم الممتازة التي لديه بأسهم عادية طبقاً لسعر التحويل.

على سبيل المثال إذا قام أحد المستثمرين بشراء سندات قابلة للتحويل قيمة السند ١٠٠ جنيه وكان سعر التحويل ٢٥ جنيه للسهم العادية. فإنه يمكنه الحصول على أربعة أسهم عادية مقابل كل سند، ويطلق على ذلك معدل التحويل والذي يتم حسابه كما يلي :

$$\text{معدل التحويل} = \frac{\text{القيمة الاسمية للسند}}{\text{سعر التحويل للسهم العادي}}$$

$$= \frac{١٠٠}{٢٥} = ٤ \text{ أسهم عادية لكل سند}$$

كذلك يمكن التوصل إلى سعر التحويل بمعلومية معدل التحويل. فمثلاً إذا قام أحد المستثمرين بشراء سندات قابلة للتحويل بقيمة أسمية ١٠٠ جنيه للسهم الواحد. وكان معدل التحويل ٥ فإن :

$$\text{سعر التحويل} = \frac{\text{القيمة الاسمية للسند}}{\text{معدل التحويل}}$$

$$= \frac{100}{5} = 20 \text{ جنيه للسهم العادى الواحد.}$$

وبمجرد قيام المستثمر بممارسة حقه فى تحويل السندات إلى أسهم عادية فإنه يتحول من دائن للشركة إلى شريك فى رأسمالها. وبدلاً من أن يحصل على فائدة دورية ثابتة فإنه يحصل على توزيعات أرباح طبقاً لما يتبقى من ربح بعد سداد فوائد السندات وتوزيعات الأسهم الممتازة.

ومن السمات الأخرى للسندات القابلة للتحويل ما يلى :

(أ) أنها وسيلة غير مباشرة لبيع الأسهم فى المستقبل، وذلك على اعتبار أن الشركة تتوقع أن يقوم حاملو هذه السندات بتحويلها إلى أسهم عادية.

(ب) السندات القابلة للتحويل تحقق للشركة ميزة بيع أسهم عادية فى المستقبل بسعر أعلى من سعر السوق. ويرجع ذلك إلى أن الشركات المصدرة لهذه السندات عادة ما تجعل سعر التحويل أعلى من سعر السهم العادى المتوقع فى السوق وقت التحويل.

(ج) عادة ما يكون سعر الفائدة على السندات القابلة للتحويل أقل من سعر الفائدة على باقى السندات، وذلك لأن القابلية للتحويل هى فى حد ذاتها ميزة يحصل عليها المستثمر.

ومن الناحية الأخرى يلاحظ أن السندات القابلة للتحويل تعتبر ذات أثر سلبى على المساهمين الحاليين. وبعبارة أخرى فإنه إذا قام أصحاب السندات القابلة للتحويل بتحويلها إلى أسهم عادية فإنه يترتب على ذلك زيادة عدد الأسهم العادية مما قد يقلل من الربح المتاح للسهم العادى الواحد. ويمكن توضيح ذلك بالمثال التالى :

قامت إحدى الشركات بإصدار سندات قابلة للتحويل بما قيمته ١٠ مليون جنيه بفائدة ٨٪، على أساس أن سعر التحويل هو ٥٠ جنيه للسهم العادى الواحد. وتتوقع الشركة أن تكون الأرباح قبل الفوائد والضرائب بعد إصدار هذه السندات ٣٤ مليون جنيه، وتخضع الشركة لشريحة ضريبية بمعدل ٤٠٪ فإذا كان عدد الأسهم العادية حالياً مليون سهم فإن ربح السهم العادى يتم حسابه كما يلى :

الأرباح قبل الفوائد والضرائب	٣٤ ٠٠٠ ٠٠٠
الفوائد (بما فيها فوائد السندات القابلة للتحويل)	٤ ٠٠٠ ٠٠٠
أرباح قبل الضرائب	٣٠ ٠٠٠ ٠٠٠
ضرائب بنسبة ٤٠٪	١٢ ٠٠٠ ٠٠٠
صافى الأرباح بعد الضرائب	١٨ ٠٠٠ ٠٠٠

وبافتراض عدم وجود أسهم ممتازة فإن رقم صافى الأرباح بعد الضرائب يمثل الأرباح المتاحة لأصحاب الأسهم العادية .

$$\therefore \text{ربح السهم العادى} = \frac{\text{صافى الأرباح المتاحة لأصحاب الأسهم العادية}}{\text{عدد الأسهم العادية}}$$

$$= \frac{1800000}{1000000} = 18 \text{ جنيه للسهم الواحد}$$

فإذا قام أصحاب السندات القابلة للتحويل - جميعهم - بتحويل هذه السندات إلى أسهم عادية فإن :

$$\text{عدد الأسهم العادية الإضافية} = \frac{\text{قيمة السندات التى تم تحويلها}}{\text{سعر التحويل للسهم العادى}}$$

$$= \frac{1000000}{50} = 20000 \text{ سهم}$$

$$\therefore \text{إجمالى عدد الأسهم} = 1000000 + 200000 = 1200000 \text{ سهم}$$

وفى نفس الوقت يتم تخفيض قيمة الفوائد بمقدار الفوائد على السندات القابلة للتحويل والتى تم تحويلها إلى أسهم عادية.

فوائد السندات التى تم تحويلها إلى أسهم عادية (إجمالى السندات القابلة للتحويل) $= 1000000 \times 0.08 = 80000$ جنيه.

∴ الفوائد التي تظهر في قائمة الدخل =

$$= ٤٠٠٠٠٠٠ - ٨٠٠٠٠٠ = ٣٢٠٠٠٠٠ جنيه$$

ويتم حساب ربح السهم العادي في ظل الوضع الجديد كما يلي :

الأرباح قبل الفوائد والضرائب	٢٤٠٠٠٠٠٠
الفوائد (بما فيها فوائد السندات التي تم تحويلها إلى أسهم عادية)	٣٢٠٠٠٠٠
الأرباح قبل الضرائب	٣٠٨٠٠٠٠٠
ضرائب بنسبة ٤٠٪	١٢٣٢٠٠٠٠
صافي الأرباح المتاحة لأصحاب الأسهم العادية	١٨٤٨٠٠٠٠

$$\text{ربح السهم العادي} = \frac{١٨٤٨٠٠٠٠}{١٢٠٠٠٠٠} = ١,٥٤ \text{ جنيه للسهم الواحد}$$

٢- حقوق الشراء التي تصدرها الشركات : Warrants*

هذه الحقوق هي - بالتعريف - حقوق شراء، ولكنها تصدر عن الشركة صاحبة الأسهم محل الحق، أي أن طرفي التعاقد هما الشركة صاحبة الأسهم العادية والمستثمر الذي يرغب في الشراء. وحق الشراء هذا يتيح لحامله شراء عدد معين من أسهم الشركة المُصدرة بسعر معين (سعر الممارسة) خلال فترة

(*) هذه الحقوق تختلف عن حقوق الشراء والبيع التي يصدرها بعض المستثمرين بهدف بيعها إلى مستثمرين آخرين. ويطلق عليها بالانجليزية Options. وهذه الأخيرة لا تعتبر من مصادر التمويل لأنها - بالتعريف - تتداول بين المستثمرين وبعضهم البعض، أي أنها ليست لها علاقة بالشركات المصدرة للأوراق المالية محل هذه الحقوق.

معينة (فترة سريان الحق). وتستخدم هذه الحقوق كعامل جذب عند قيام إحدى الشركات بإصدار سندات جديدة (وأحياناً أسهم ممتازة جديدة)، وذلك لتشجيع المستثمرين على شراء تلك السندات (أو الأسهم الممتازة). أيضاً قد يتم إصدار هذه الحقوق بهدف تخفيض سعر الفائدة على السندات وذلك باعتبار أن هذه الحقوق ميزة تصاحب تلك السندات مما يبرر تخفيض سعر الفائدة عليها. كذلك يمكن إصدار هذه الحقوق عند إعادة تنظيم إحدى الشركات أو عند إدماج شركتين معاً. ومن الملامح الأخرى لحقوق الشراء التي تصدرها الشركات ما يلي :

* هذه الحقوق لا تتيح لحاملها الحصول على فائدة محددة أو توزيعات أرباح معينة، وإنما مجرد «الحق» في شراء عدد معين من أسهم الشركة المصدرة بسعر معين خلال فترة محددة.

* قد تكون هذه الحقوق قابلة للاستدعاء (أي إعادة الشراء بواسطة الشركة المصدرة لها)، مما قد يضطر حاملها إلى ممارسة حقهم في شراء أسهم الشركة بالسعر المحدد في العقد.

* الحقوق القابلة للاستدعاء تباع عادة بسعر أقل من تلك غير القابلة للاستدعاء.

* في حين أن فترة صلاحية حقوق الشراء والبيع التي يصدرها المستثمرون لا تتعدى تسعة شهور في أغلب الأحيان، فإن حقوق الشراء التي تصدرها الشركات تمتد لعدة سنوات.

* يمكن للشركة المصدرة مد فترة سريان هذه الحقوق بعد إصدارها، كما قد تكون تلك الحقوق بدون تاريخ انتهاء (مثلها في ذلك مثل الأسهم العادية).

* كلما ارتفع سعر سهم الشركة المُصدرة في السوق - أو كانت هناك توقعات بارتفاعه - كلما ارتفع سعر هذه الحقوق، والعكس صحيح.

* هذه الحقوق تحمل توقعات ربح أعلى ومخاطر أعلى من حقوق الشراء والبيع التي يصدرها المستثمرون.

وعند إصدار هذه الحقوق فإن الشركة المصدرة تحدد قيمتها طبقاً للمعادلة الآتية :

$$ق = ن (س - م)$$

حيث :

ق = قيمة حق الشراء

ن = عدد الأسهم المقابلة لكل حق على حده

س = سعر السهم في السوق وقت إصدار الحق

م = سعر الممارسة

فإذا كان كل «حق شراء» يتيح لحامله فرصة شراء ثلاثة أسهم عادية من أسهم الشركة المصدرة، وكان سعر السهم في السوق وقت إصدار الحق ٨٠ جنيه وسعر الممارسة ٧٥ جنيه، فإن قيمة حق الشراء تحسب كما يلي :

$$ق = ٣ (٨٠ - ٧٥) = ١٥ \text{ جنيه لكل حق شراء.}$$

وهنا يجب ملاحظة أنه إذا كان سعر الممارسة مساوي لسعر السوق أو أكبر منه فإن قيمة «الحق» تعتبر صفر (لأن هذه القيمة لا يمكن أن تكون رقماً سالباً). ولكن هذه الحقوق عادة ما تباع بقيمة أكبر من قيمتها النظرية (القيمة المحسوبة عن طريق المعادلة)، وذلك بسبب توقع ارتفاع سعر السهم في السوق خلال فترة سريان تلك الحقوق.

تطبيقات الفصل السادس :

أولاً : أى العبارات الآتية صواب؟ وأيها خطأ؟ ولماذا؟

- ١ - التمويل طويل الأجل هو الذى تزيد فترة استحقاقه عن ٧ سنوات.
- ٢ - عادة ما يكون رأس المال المصدر أقل من رأس المال المرخص به.
- ٣ - يتمثل دور ضامن الاكتتاب فى تسويق الأوراق المالية التى تصدرها الشركة.
- ٤ - تتناسب تكلفة إصدار الأسهم العادية تناسباً طردياً مع قيمة الأسهم المصدرة.
- ٥ - تختلف الأسهم الممتازة عن الأسهم العادية من حيث حقوق أصحاب هذه الأسهم.
- ٦ - يتوقف حجم الأرباح التى تقوم الشركة باحتجازها - لاعادة استثمارها - على حجم الأرباح المحققة.
- ٧ - تمثل الأرباح المحتجزة نسبة كبيرة من التمويل بالملكية فى المشروعات الصغيرة.
- ٨ - تتشابه السندات مع القروض المصرفية فى بعض النواحي وتختلف عنها فى نواحي أخرى.

٩ - تواجه المشروعات الصغيرة بعض الصعوبات فى الحصول على القروض طويلة الأجل.

١٠ - يمكن الاعتماد على الأسهم الممتازة - كمصدر تمويل - كبديل لكل من الأسهم العادية والقروض.

١١ - تتباين المصادر التمويلية المختلفة من حيث العائد / التكلفة.

١٢ - الاستئجار التمويلي هو نوع من الاستئجار يعادل شراء الأصل الثابت.

١٣ - إذا كان البديل هو الاقتراض لشراء الأصل فإن الاستئجار التمويلي يعتبر هو الأفضل.

١٤ - يعتبر التمويل بالاستئجار من مصادر التمويل الملائمة للمشروعات الصغيرة.

١٥ - السندات القابلة للتحويل تحقق مزايا معينة للشركة المصدرة لها.

١٦ - تختلف حقوق الشراء التي تصدرها الشركات عن تلك التي يصدرها المستثمرون.

ثانياً : تدريبات عملية :

١ - ما هي الطرق المختلفة لسداد قرض قيمته ٨٠٠ ٠٠٠ جنيه بسعر فائدة ١٣٪ لمدة ١٠ سنوات.

٢- ما هو سعر الفائدة الفعلى الذى تتحمله شركة اقترضت نصف مليون جنيه لمدة خمس سنوات بسعر فائدة ١١٪، على أن يتم السداد على أقساط نصف سنوية شاملة الفوائد.

٣- يفكر مدير الإنتاج باحدى الشركات الصناعية فى شراء آلة حديثة قيمتها ١٤٠ ألف جنيه، ولكن المدير المالى يرى أنه من الممكن استئجار نفس الآلة لمدة ٧ سنوات - هى نفس العمر الانتاجى للآلة - مقابل قسط سنوى قيمته ٢١٠٠٠ جنيه. وحجة المدير المالى فى ذلك هى أنه إذا تم شراء هذه الآلة فلا بد من اقتراض قيمتها، حيث تطلب البنوك سعر فائدة على القرض لا يقل عن ١٨٪. ما هو تقييمك للموقف إذا علمت أن هذه الشركة تخضع لشريحة ضريبية بمعدل ٣٥٪ وأنها تتبع طريقة القسط المتساوى فى إهلاك أصولها الثابتة.

٤- أصدرت إحدى الشركات ما قيمته نصف مليون جنيه سندات قابلة للتحويل بسعر فائدة ١٠٪ وسعر تحويل ١٠٠ جنيه للسهم العادى. ما هو أثر قيام المستثمرين بتحويل هذه السندات إلى أسهم عادية إذا علمت أن معدل الضريبة ٣٥٪، حقوق الملكية تتكون من ٨٥٠٠ سهم عادى بقيمة اسمية ٨٠ جنيه للسهم، ١٥٠٠٠ سهم ممتازة بقيمة اسمية ٥٠ جنيه للسهم ومعدل توزيع ١٢٪، الأرباح قبل الفوائد والضرائب ٧٠٠٠٠٠ جنيه، إجمالى قيمة الفوائد ٢٠٠٠٠٠ جنيه؟

الفصل السابع

هيكل التمويل

أولاً : تصنيف مصادر التمويل

ثانياً : مخاطر النشاط

ثالثاً : مخاطر التمويل

رابعاً : اعتبارات اختيار هيكل التمويل

تطبيقات عملية.

مقدمة الفصل

يشير إصطلاح «هيكل التمويل» إلى الطريقة التي يتم بها تمويل أصول الشركة. وبعبارة أخرى يشير هيكل التمويل إلى تشكيلة المصادر أو أنواعها والتي تستخدم في تمويل أصول الشركة، والأهمية النسبية لكل من هذه المصادر. وحيث أن القرارات المتعلقة بهيكل التمويل تتمثل في الاختيار بين عدة بدائل تمويلية متاحة فإن هذه القرارات تنطوي على منافع ومخاطر في نفس الوقت. وبما أن كلاً من المنافع والمخاطر تتحقق في المستقبل، لذلك يجب على المدير المالي توخي الدقة والموضوعية في إتخاذ القرارات التمويلية المختلفة. لأن هذه المنافع والمخاطر تنعكس في النهاية على مستوى الأرباح التي تحققها الشركة، وبالتالي على ربح السهم والذي يؤثر بدوره على القيمة السوقية للسهم. وحيث أن هدف أي شركة - وبالتالي هدف المدير المالي - هو تحقيق أعلى قيمة سوقية للشركة فإن هذا الهدف يعنى تحقيق أعلى قيمة سوقية لأسهم هذه الشركة. وبما أن القيمة السوقية للسهم تتأثر بمستوى المنافع والمخاطر التي تتعرض لها الشركة، فمعنى ذلك أن القرارات المتعلقة بهيكل التمويل يمكن أن تؤثر على قيمة الشركة. من هنا نجد أن قرارات التمويل يجب أن تكون مستمدة من وتؤدي إلى تحقيق هدف الشركة.

وبناء على ذلك فإن معالجة موضوع هيكل التمويل تتناول الموضوعات الآتية :

- ١ - تصنيف مصادر التمويل.
- ٢ - مخاطر النشاط.
- ٣ - مخاطر التمويل.
- ٤ - اعتبارات اختيار هيكل التمويل.

أولاً : تصنيف مصادر التمويل

قد يكون من المناسب فى البداية توضيح أحد المفاهيم التمويلية والذي قد يخلط البعض بينه وبين مصطلح «هيكل التمويل»، وهذا المفهوم هو ما يمكن تسميته «مواءمة الإستحقاقات»^(١). والمقصود بهذه المواءمة هو تحقيق التناسب بين آجال استحقاق أصول الشركة وآجال استحقاق مصادر التمويل اللازم لها (الخصوم وحقوق الملكية). فمن المعروف أن أصول أى شركة - بصفة عامة - تنقسم إلى نوعين أساسيين هما الأصول المتداولة والأصول الثابتة. ومن الناحية الأخرى تنقسم مصادر التمويل إلى نوعين أساسيين هما التمويل قصير الأجل والتمويل طويل الأجل، كما يشمل الأخير كلاً من حقوق الملكية والديون طويلة الأجل. وهنا قد يتبادر إلى الذهن أنه يجب استخدام التمويل قصير الأجل فى تمويل الأصول المتداولة فى حين يستخدم التمويل طويل الأجل فى تمويل الأصول الثابتة. وبعبارة أخرى فإنه إذا كانت قيمة أصول إحدى الشركات ١٠٠

١ يطلق عليه المؤلف بالإنجليزية : The Matching of Maturities

مليون جنيه منها ٤٠ مليون جنيه أصول متداولة، ٦٠ مليون جنيه أصول ثابتة فإن التمويل قصير الأجل يجب أن يكون حجمه ٤٠ مليون جنيه والتمويل طويل الأجل ٦٠ مليون جنيه، أى أن تظهر ميزانية الشركة بالشكل الآتى :

الأصول (الإستثمار)		الخصوم وحقوق الملكية (التمويل)	
٤٠	أصول متداولة	٤٠	خصوم متداولة
	(إستثمار قصير الأجل)		(تمويل قصير الأجل)
٦٠	أصول ثابتة	٦٠	حقوق ملكية وديون طويلة الأجل
	(إستثمار طويل الأجل)		(تمويل طويل الأجل)
١٠٠	إجمالي الأصول	١٠٠	إجمالي الخصوم وحقوق الملكية

والواقع أن السياق السابق ليس صحيحاً مائة في المائة، وذلك للأسباب الآتية :

(أ) أن رصيد النقدية فى أى شركة لا يتوقع - ولا يجب - أن يصل فى يوم من الأيام إلى صفر، وذلك لأن هناك حد أدنى من النقدية يجب توافره حتى لا يرتبك نشاط الشركة.

(ب) أنه من غير المتوقع أن يصل رصيد المدينين - فى حالة اتباع سياسة البيع بالأجل - إلى صفر فى أى يوم، وذلك لأن عملاء الشركة لا يقومون كلهم بالشراء فى توقيت واحد ولا يقومون كلهم بالسداد فى توقيت واحد أيضاً. وبعبارة أخرى فإن هناك تداخل بين كل من عمليات الشراء وعمليات

السداد مما ينتج عنه حد أدنى معين لا يقل عنه رصيد المدينين فى أى يوم من أيام السنة.

(ج) أن رصيد المخزون لا يتوقع - ولا يجب - أن يصل فى أى يوم من الأيام إلى صفر، لأن هناك حد أدنى للمخزون يجب توافره لكى يستمر نشاط الشركة أثناء فترة طلب المواد من الموردين، وحتى فى ظروف تأخر وصول هذه المواد عن الموعد المعتاد.

(د) يترتب على ماسبق وجود حد أدنى لحجم الأصول المتداولة لا تقل عنه فى أى يوم من أيام السنة. وهذا الحد الأدنى لا يمكن اعتباره استثمار قصير الأجل لأنه مستمر طالما ظلت الشركة قائمة.

وبناء على ما تقدم فإن الحد الأدنى للأصول المتداولة يجب أن ينظر إليه على أنه استثمار طويل الأجل، أى فى حكم الأصول الثابتة. وفى المثال السابق إذا أتضح لنا أن الحد الأدنى للأصول المتداولة تبلغ قيمته ١٠ مليون جنيه فإن مصادر التمويل يجب أن تأخذ الشكل الآتى :

الأصول		الخصوم وحقوق الملكية	
٤٠	أصول متداولة	٣٠	خصوم متداولة
٦٠	أصول ثابتة	٧٠	حقوق ملكية وديون طويلة الأجل
١٠٠	إجمالى الأصول	١٠٠	إجمالى الخصوم وحقوق الملكية

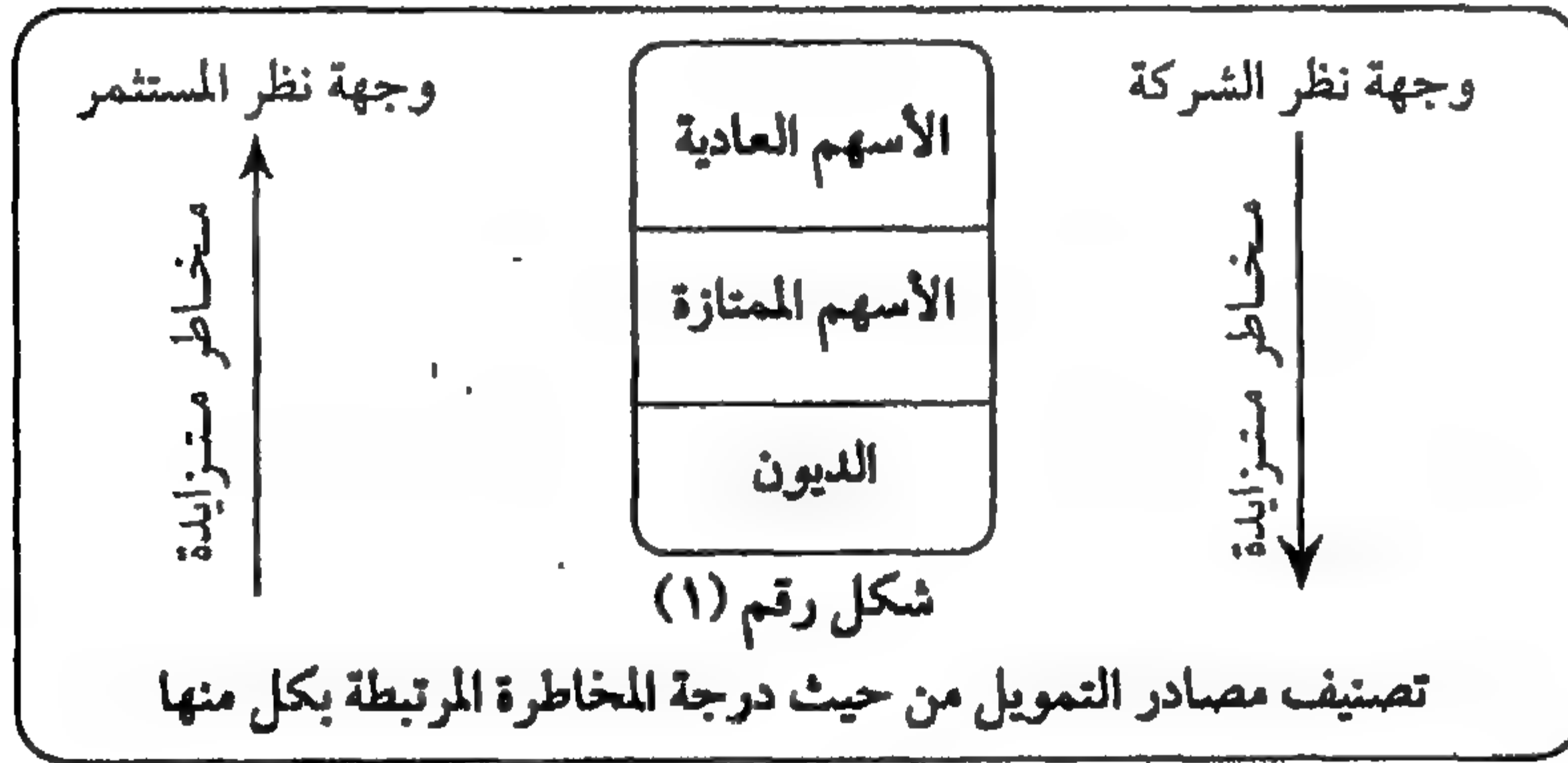
يتضح من الميزانية السابقة أن التمويل قصير الأجل (٣٠ مليون جنيه) يستخدم في تمويل الأصول المتداولة المتحركة أو المتقلبة (٣٠ مليون جنيه). وفي نفس الوقت يستخدم التمويل طويل الأجل (٧٠ مليون جنيه) في تمويل الأصول الثابتة (٦٠ مليون جنيه) بالإضافة إلى الجزء الثابت - أو الحد الأدنى - من الأصول المتداولة (١٠ مليون جنيه).

وكما هو معروف فإن المكونات التفصيلية لمصادر التمويل هي الأسهم العادية، الأسهم الممتازة، الأرباح المحتجزة، القروض متوسطة وطويلة الأجل، السندات، بالإضافة إلى القروض قصيرة الأجل (أو الديون قصيرة الأجل بصفة عامة) ويطلق على المصادر الثلاثة الأولى «التمويل بالملكية»، كما يطلق على المصادر الثلاثة الأخيرة «التمويل بالمدىونية». فإذا كانت الشركة عبارة عن مشروع فردي أو شركة أشخاص فإن التمويل بالملكية يتمثل في رأس المال المدفوع والأرباح المحتجزة إن وجدت.

وطبقاً لهذا التقسيم فإن معالجة موضوع هيكل التمويل سوف تتم على أساس أنه يتكون من مجموعتين أساسيتين هما التمويل بالملكية والتمويل بالمدىونية. وحيث أن الأسهم العادية هي الأساس في تدبير رأس المال اللازم للشركة فإنه سوف يتم التركيز عليها عند التعرض للتمويل بالملكية، كما أنه سوف يتم التعامل مع التمويل بالمدىونية ككل بصرف النظر عن أنواع وأجال الافتراض. أما الأسهم الممتازة فإن التعامل معها سوف يتم على أساس أنها

تمثل عنصراً وسطاً بين كل من الأسهم العادية والديون.

وإذا كانت مصادر التمويل المختلفة ترتبط بتكلفة معينة تتحملها الشركة مقابل كل منها، فإن هذه التكلفة تمثل عائداً للمستثمر الذي يساهم - بشكل أو بآخر - في تمويل الشركة. وبنفس المنطق فإنه إذا كانت مصادر التمويل المختلفة تنطوي على مخاطر متباينة بالنسبة للشركة، فإنها قد تمثل أو لا تمثل مصادر للمخاطر بالنسبة للمستثمر. والشكل التالي يوضح تصنيف المصادر الرئيسية للتمويل من منظور المخاطر المرتبطة بكل منها، وذلك من وجهة نظر كل من الشركة والمستثمر :



إذا أخذنا وجهة نظر الشركة فسوف نلاحظ أن أكثر هذه المصادر التمويلية مخاطرة هو الديون (سواء في صورة سندات أو في صورة قروض مصرفية). ويرجع ذلك إلى أن الفوائد الدورية على هذه الديون تعتبر التزاماً قانونياً على الشركة يجب أن تؤديه بصرف النظر عن مستوى الأرباح المحققة، وكذلك

الحال بالنسبة لأقساط القروض التى تحصل عليها الشركة من البنوك. وبناء على ذلك فإن عدم سداد فوائد و/ أو أقساط الديون يعطى للدائنين الحق في مقاضاة الشركة وتصفية الأصول الضامنة لهذه الديون - إن وجدت - مما قد يؤدى فى النهاية إلى إشهار إفلاس الشركة.

وعلى النقيض من الديون يلاحظ أن الأسهم العادية هى أقل مصادر التمويل مخاطرة بالنسبة للشركة. ويرجع ذلك إلى أن أصحاب الأسهم العادية هم أصحاب الشركة وبالتالي فإنهم لا يحصلون على أى أرباح إلا بعد استيفاء حقوق جميع الأطراف الأخرى، وفى حالة تصفية الشركة فإن أصحاب الأسهم العادية لا يحصلون على أى شىء من حصيلة بيع الأصول إلا بعد استيفاء حقوق جميع الأطراف الأخرى أيضاً. وإذا كانت الشركة مشروع فردى أو شركة تضامن فإنه فى حالة عدم كفاية حصيلة بيع الأصول - عند التصفية - لسداد مستحقات الدائنين فإنه يمكن استيفاء هذه المستحقات عن طريق تصفية الممتلكات الخاصة لصاحب أو أصحاب الشركة.

وفيما يتعلق بالأسهم الممتازة فإنها تقع فى الوسط - من حيث درجة المخاطرة - بين كل من الأسهم العادية والديون، فبالرغم من أن الأسهم الممتازة تستحق توزيعات أرباح ثابتة سنوياً إلا أن هذه التوزيعات لا تعتبر التزاماً قانونياً على الشركة كما هو الحال بالنسبة لفوائد الديون. وفى نفس الوقت فإن توزيعات الأسهم الممتازة يجب إستيفاؤها قبل إجراء أية توزيعات على الأسهم

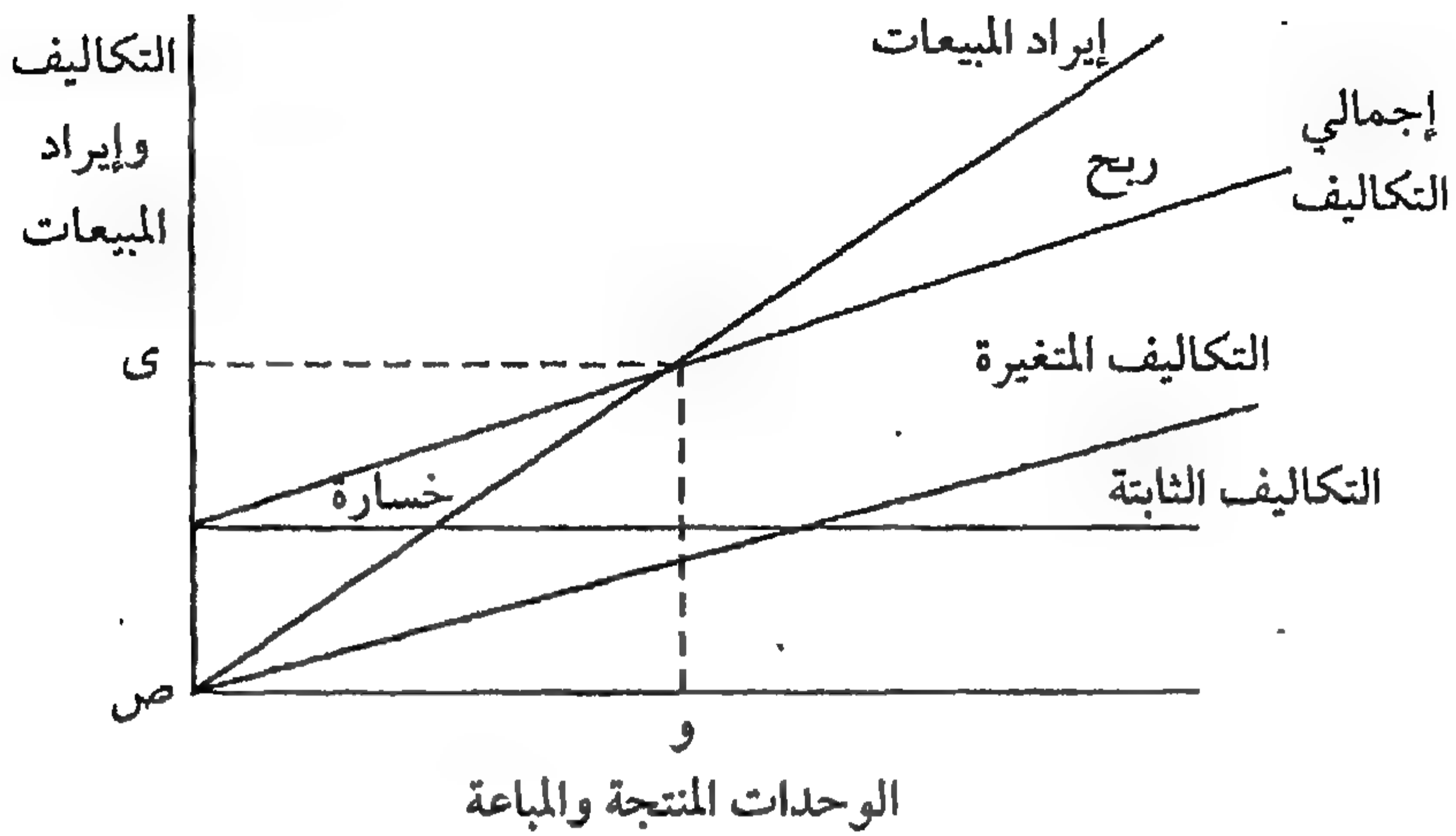
العادية. وعند تصفية الشركة فإن أصحاب الأسهم الممتازة يحصلون على مستحقاتهم قبل أصحاب الأسهم العادية، ولكن بعد استيفاء جميع مستحقات الدائنين.

أما من وجهة نظر المستثمر فإن العكس هو الصحيح، وذلك لنفس الأسباب السابقة.

ثانياً : مخاطر النشاط

يشير إصطلاح «مخاطر النشاط» إلى التقلبات المحتملة في ربح التشغيل للشركة (الربح قبل الفوائد والضرائب) والتي تنتج من التقلبات في إيرادات المبيعات و/ أو إجمالي التكاليف. والمدى الذي يمكن أن يصل إليه التقلب في الأرباح يعتمد على درجة حساسية تلك الأرباح لأي تغير في المبيعات و/ أو التكاليف. ويمكن النظر إلى مخاطر النشاط على أنها جزء من المخاطر غير المنتظمة - التي تتعرض لها شركة معينة أو صناعة معينة - والتي تعكس أثر المنافسة وأثر التغيرات التكنولوجية في صناعة معينة. وهذه المخاطر تختلف عن المخاطر المنتظمة التي تتعرض لها كافة الأنشطة الإقتصادية داخل دولة معينة أو داخل مجموعة معينة من الدول. وتعكس المخاطر المنتظمة التغيرات في الإقتصاد القومي ككل - مثل حالات الكساد - أو التغيرات في العلاقات السياسية بين الدول، ولكن ليس المجال هنا الخوض في تفاصيل المخاطر المنتظمة.

وللتعرف على مدى حساسية أرباح الشركة للتغيرات في إيرادات المبيعات أو التغيرات في إجمالي التكاليف فإنه يمكن استخدام أسلوب تحليل التعادل. ويعتمد هذا الأسلوب على حقيقة أن التكاليف المتغيرة تتغير طبقاً لكمية الوحدات المنتجة والمباعة، ولكنها لا تتغير بالنسبة لكل وحدة منتجة على حدة. كذلك فإن التكاليف الثابتة لا تتغير طبقاً لكمية الوحدات المنتجة والمباعة، ولكنها تتغير بالنسبة لكل وحدة منتجة على حدة. وبناء على ذلك فإن العامل المؤثر هنا هو التكاليف الثابتة، على اعتبار أن الشركة تتحمل هذه التكاليف عند مختلف مستويات الإنتاج والبيع، على الأقل في الأجل القصير. ومن هنا فإن تحمل تكاليف ثابتة معينة بصرف النظر عن حجم الإنتاج والمبيعات هو ما يطلق اصطلاح «الرفع التشغيلي»^(٢). ويمكن توضيح أثر الرفع التشغيلي بإستخدام خريطة التعادل، كما هو موضح بالشكل الآتى :



شكل رقم (٢) : خريطة التعادل

توضح الخريطة السابقة العناصر الرئيسية التي تؤثر علي أرباح الشركة، وهي إيراد المبيعات وإجمالي التكاليف. وتتكون التكاليف الإجمالية من عنصرين هما التكاليف المتغيرة - والتي تتغير طردياً مع حجم الوحدات المنتجة والمباعة - مثل المواد الخام، تكلفة العمالة المباشرة، وتكلفة المبيعات المباشرة، وماشابه ذلك. أما العنصر الآخر فهو التكاليف الثابتة - والتي لا تتغير طبقاً لحجم الوحدات المنتجة والمباعة - مثل إهلاك الأصول الثابتة، الإيجارات، التكاليف الإدارية، وماشابه ذلك. والتكاليف الثابتة هي العنصر الأكثر أهمية لأن الشركة تتحمل هذه التكاليف بصرف النظر عن مستوى الإنتاج والمبيعات. ويتضح من الخريطة السابقة أيضاً أنه عند مستوى معين من التكاليف الثابتة ومن إجمالي التكاليف فإن الشركة يجب أن تنتج وتبيع الحجم ص و - مع

إيراد مبيعات ص ي - حتى تتمكن من تغطية إجمالي التكاليف. وبناء على ذلك فإن نقطة التعادل هي نقطة تقاطع خط إيراد المبيعات مع خط إجمالي التكاليف، فإذا انتجت الشركة وباعت كمية أكبر من ص و فإنها سوف تحقق أرباح، أما إذا انتجت وباعت كمية أقل من ص و فإنها سوف تحقق خسائر.

ويمكن حساب حجم إنتاج التعادل رياضياً كما يلي :

$$\frac{\text{ث}}{\text{س} - \text{م}} = \text{ع}$$

حيث :

ع = حجم إنتاج التعادل بالوحدات.

ث = التكاليف الثابتة.

س = سعر بيع الوحدة.

م = التكلفة المتغيرة للوحدة.

فإذا كانت التكاليف الثابتة ١٠ ٠٠٠ جنيه وسعر بيع الوحدة ٣٠ جنيه

والتكلفة المتغيرة للوحدة ١٨ جنيه، فإن :

$$\text{ع} = \frac{10000}{18 - 30} = 833,3 = 834 \text{ وحدة تقريباً}$$

كذلك يمكن حساب حجم مبيعات التعادل باستخدام المعادلة الآتية :

$$\frac{\text{ث}}{\frac{\text{م}}{\text{س}} - 1} = \text{ع}$$

حيث :

ع = حجم إنتاج التعادل بالجنيه.

ث = التكاليف الثابتة.

س = سعر بيع الوحدة.

م = التكلفة المتغيرة للوحدة.

$$\text{ع} = \frac{10000}{\frac{18}{30} - 1} = \frac{10000}{0,4} = 25000 \text{ جنيه}$$

وبعبارة أخرى فإن :

حجم مبيعات التعادل = حجم إنتاج التعادل × سعر بيع الوحدة

$$= 25000 \text{ جنيه تقريباً} = 30 \times 834$$

وتقاس درجة حساسية أرباح الشركة للتغير في مستوى المبيعات عن طريق حساب «درجة الرفع التشغيلي». ويوضح هذا المقياس مدى التغير في ربح التشغيل (الربح قبل الفوائد والضرائب) كنتيجة لتغير معين في مستوى المبيعات.

وبعبارة أخرى فإن درجة الرفع التشغيلي تقيس نسبة التغير في ربح التشغيل كنتيجة لتغير مستوى المبيعات بنسبة ١٪ (بالزيادة أو بالنقص).

ويتم حساب درجة الرفع التشغيلي على أساس عدد الوحدات المنتجة والمباعة باستخدام المعادلة الآتية :

$$\text{در ش (وحدات)} = \frac{\text{و (س - م)}}{\text{و (س - م) - ث ش}}$$

حيث :

در ش = درجة الرفع التشغيلي

و = عدد الوحدات المنتجة والمباعة

س = سعر بيع الوحدة

م = التكلفة المتغيرة للوحدة

ث ش = تكاليف التشغيل الثابتة

ويجب ملاحظة أن المقصود بتكاليف التشغيل الثابتة هو التكاليف الثابتة التي تتحملها الشركة بعد استبعاد التكاليف الثابتة المرتبطة بالطاقة العاطلة. فإذا كانت الطاقة الإنتاجية للشركة مستغلة بالكامل - أي أنه ليست هناك طاقة عاطلة - فإن تكاليف التشغيل الثابتة تكون مساوية لإجمالي التكاليف الثابتة.

كذلك يمكن حساب درجة الرفع التشغيلي على أساس قيمة المبيعات باستخدام المعادلة التالية :

$$\text{درش (مبيعات)} = \frac{\text{ع - ج م}}{\text{ع - ج م - ث ش}}$$

حيث :

درش = درجة الرفع التشغيلي

ع = المبيعات (بالجنية)

ج م = إجمالي التكلفة المتغيرة

ث ش = تكاليف التشغيل الثابتة

ويلاحظ على هذه المعادلة - والمعادلة السابقة لها - أنه يمكن إعادة كتابتها

بالشكل الآتي :

$$\text{درش (درجة الرفع التشغيلي)} = \frac{\text{هامش الربح}}{\text{الربح قبل الفوائد والضرائب (أى ربح التشغيل)}}$$

كما يلاحظ أيضاً أنه عند قياس درجة الرفع التشغيلي عند مستوى معين من المبيعات فإن ذلك لا يعنى ثبات الناتج. وبعبارة أخرى فإن لكل مستوى من مستويات المبيعات درجة رفع تشغيلي خاصة به وتختلف عنها في أى مستوى آخر للمبيعات. والمثال التالي يوضح مغزى الرفع التشغيلي وكيفية قياسه.

يبلغ إنتاج إحدى الشركات في عام ٢٠٠٨ ١٠ ٠٠٠ وحدة حيث تبلغ التكلفة المتغيرة للوحدة ٧ جنيه وتباع بمبلغ ١٠ جنيه. وتبلغ التكاليف الثابتة ١٠ ٠٠٠ جنيه حيث لا توجد طاقة عاطلة في الشركة.

من البيانات السابقة يمكن التوصل إلى قيمة الربح قبل الفوائد والضرائب (ربح التشغيل) كما يلي :

(الأرقام بالجنيه)

مبيعات (١٠.٠٠٠ وحدة × ١٠ جنيه للوحدة)	١٠٠.٠٠٠
- التكاليف المتغيرة (١٠.٠٠٠ وحدة × ٧ جنيه للوحدة)	٧٠.٠٠٠
هامش الربح	٣٠.٠٠٠
- التكاليف الثابتة (لا توجد طاقة عاطلة)	١٠.٠٠٠
الربح قبل الفوائد والضرائب (ربح التشغيل)	٢٠.٠٠٠

$$\text{درش (وحدات)} = \frac{(٧ - ١٠) ١٠.٠٠٠}{١٠.٠٠٠ - (٧ - ١٠) ١٠.٠٠٠}$$

$$١,٥ = \frac{٣٠.٠٠٠}{٢٠.٠٠٠} =$$

$$\text{درش (مبيعات)} = \frac{٧٠.٠٠٠ - ١٠.٠٠٠}{١٠.٠٠٠ - ٧٠.٠٠٠ - ١٠.٠٠٠}$$

$$١,٥ = \frac{٣٠.٠٠٠}{٢٠.٠٠٠} =$$

واضح أن النتيجة متساوية في المعادلتين، ولا بد أن تكون كذلك. فإن كانت

درجة الرفع التشغيلي = ١,٥ فمعنى ذلك أن تغير مستوى المبيعات (بالزيادة أو بالنقص) بمقدار ١٪ يقابله تغير في ربح التشغيل (وفي نفس الاتجاه) بمقدار ١,٥٪.

ولإثبات ما سبق نفترض أن المبيعات في عام ٢٠٠٩ قد زادت بنسبة ١٠٪ مما يعنى زيادة إجمالى التكاليف المتغيرة بنفس النسبة. وبناء على ذلك يمكن التوصل إلى قيمة ربح التشغيل على النحو التالى :

$$\text{المبيعات بعد الزيادة (بالوحدات)} = ١٠٠٠٠ + (١٠٠٠٠ \times ١٠\%) = ١١٠٠٠ \text{ وحدة}$$

(الأرقام بالجنية)

مبيعات (١١٠٠٠ وحدة × ١٠ جنية للوحدة)	١١٠٠٠٠
- التكاليف المتغيرة (١١٠٠٠ وحدة × ٧ جنية للوحدة)	٧٧٠٠٠
هامش الربح	٣٣٠٠٠
- التكاليف الثابتة	١٠٠٠٠
ربح التشغيل	٢٣٠٠٠

$$\text{مقدار الزيادة فى ربح التشغيل} = ٢٣٠٠٠ - ٢٠٠٠٠ = ٣٠٠٠ \text{ جنية}$$

$$\therefore \text{نسبة الزيادة فى ربح التشغيل} = \frac{\text{الزيادة فى ربح التشغيل}}{\text{ربح التشغيل فى سنة الأساس}} \times ١٠٠$$

$$30.000 \\ \%.15 = 100 \times \frac{20.000}{20.000} =$$

أى أن زيادة المبيعات بنسبة ١٠٪ ترتب عليها زيادة فى ربح التشغيل بنسبة ١٥٪، وب نفس المنطق فإن نقص المبيعات بنسبة ١٠٪ سوف يؤدي إلى نقص ربح التشغيل بنسبة ١٥٪.

ويمكن التعبير عن ذلك بصورة أخرى وهى.

<p>نسبة التغير فى ربح التشغيل = درجة الرفع التشغيلى × نسبة التغير فى المبيعات</p> $\%.15 = \%.10 \times 1,5 =$
--

ثالثاً : مخاطر التمويل

تنشأ مخاطر التمويل من الطريقة التي يتم بها تمويل أصول الشركة، وعلي وجه التحديد مدى إعتتماد الشركة على الديون في التمويل. وتقاس درجة إعتتماد الشركة على الديون في التمويل عن طريق حساب «الرفع التمويلي»^(٣) في الشركة، ويتم حساب الرفع التمويلي باستخدام المعادلة الآتية :

$$\text{الرفع التمويلي} = \frac{\text{إجمالي الديون}}{\text{إجمالي الأصول}} \times 100 = \dots\%$$

كما يمكن قياسه بطريقة أخرى وهي

$$\text{الرفع التمويلي} = \frac{\text{إجمالي الديون}}{\text{حقوق الملكية}} = \dots \text{مرة}$$

فإذا كان إجمالي الأصول في إحدى الشركات ١٠ مليون جنيه، وكانت قيمة الديون ٦ مليون جنيه، وقيمة حقوق الملكية ٤ مليون جنيه، فإن :

$$\text{الرفع التمويلي} = \frac{6}{10} \times 100 = 60\%$$

$$\text{أو} = \frac{6}{4} \times 1,5 \text{ مرة}$$

٣ يطلق عليه في الولايات المتحدة الأمريكية Financial Leverage، كما يطلق عليه في بريطانيا Financial Gearing

ويعنى ما سبق أن قيمة ديون الشركة تعادل مرة ونصف قيمة حقوق الملكية، أى أن ٦٠٪ من أصول الشركة تم تمويلها بالإقتراض فى حين أن ٤٠٪ فقط من هذه الأصول قد تم تمويلها من الأموال المملوكة لأصحاب الشركة.

وبناء على ذلك يمكن القول أن مخاطر التمويل هى المخاطر التى تترتب على تزايد الإعتماد على الديون فى التمويل. فالإقتراض يعنى تحمل الشركة لإلتزامات دورية ثابتة تتمثل فى أقساط، و/ أو فوائد القروض، وهذه الإلتزامات لابد من سدادها بصرف النظر عن حجم أرباح الشركة كما سبق القول. أيضاً - وكما سبق القول - فإن الإلتزامات الثابتة المرتبطة بالقروض يجب سدادها للدائنين قبل أن يحصل أصحاب الشركة على أى توزيعات أرباح، بحيث أنه إذا لم يتبق أى ربح بعد سداد هذه الإلتزامات فلن يحصل أصحاب الشركة على أى توزيعات وليس من حقهم أن يطالبوا بأى شىء. وعلاوة على ذلك فإن الشركة إذا توقفت عن سداد أقساط وفوائد الديون فمن الممكن للدائنين اتخاذ الإجراءات القانونية ضدها مما قد يترتب عليه إشهار إفلاسها. وحيث أن أقساط وفوائد الديون تعتبر من الأعباء الثابتة على الشركة فمن المتوقع أن يؤدى وجود هذه الأعباء إلى زيادة حجم إنتاج التعادل. ويعنى ذلك أن الشركة يجب أن تنتج وتبيع كمية أكبر ليس لمجرد تغطية تكاليف التشغيل الثابتة ولكن أيضاً لتغطية تكاليف التمويل الثابتة.

وحيث أن فوائد الديون يتم طرحها من ربح التشغيل حتى يتم التوصل إلى

رقم صافي الربح قبل الضرائب فمعنى ذلك أنه كلما زادت قيمة ربح التشغيل - مع ثبات قيمة الفوائد - كلما زاد صافي الربح قبل الضرائب، والعكس صحيح. وتقاس درجة حساسية الأرباح قبل الضرائب للتغير في ربح التشغيل عن طريق حساب «درجة الرفع التمويلي». ويوضح هذا المقياس مدى التغير في الأرباح قبل الضرائب كنتيجة لتغير معين في ربح التشغيل. وبعبارة أخرى فإن درجة الرفع التمويلي تقيس نسبة التغير في الأرباح قبل الضرائب كنتيجة لتغير ربح التشغيل بنسبة ١٪ (بالزيادة أو بالنقص).

ويتم حساب درجة الرفع التمويلي باستخدام المعادلة الآتية :

$$\text{درم} = \frac{\text{رش}}{\text{ر}}$$

حيث :

درم = درجة الرفع التمويلي

رش = ربح التشغيل (الربح قبل الفوائد والضرائب)

ر = الربح قبل الضرائب (وبعد خصم الفوائد طبعاً)

ولتوضيح مغزى الرفع التمويلي وكيفية قياسه نأخذ نفس بيانات المثال

السابق الإشارة إليه - عند الحديث عن الرفع التشغيلي - وهي :

حجم إنتاج الشركة ٢٠٠٨ ١٠٠٠٠ وحدة، التكلفة المتغيرة للوحدة

٧ جنيه، سعر بيع الوحدة ١٠ جنيه، التكاليف الثابتة ١٠٠٠٠ جنيه، ونضيف

إليها أن قيمة الفوائد تبلغ ٤ ٠٠٠ جنيه، وأن الشركة تخضع لشريحة ضريبية بمعدل ٣٠٪.

من البيانات السابقة يمكن التوصل إلى قيمة صافي الربح بعد الضرائب كما يلي

(الأرقام بالجنيه)

مبيعات (١٠ ٠٠٠ وحدة × ١٠ جنيه للوحدة)	١٠٠ ٠٠٠
- التكاليف المتغيرة (١٠ ٠٠٠ وحدة × ٧ جنيه للوحدة)	٧٠ ٠٠٠
هامش الربح	٣٠ ٠٠٠
- التكاليف الثابتة	١٠ ٠٠٠
ربح التشغيل	٢٠ ٠٠٠
- فوائد الديون	٤ ٠٠٠
ربح قبل الضرائب	١٦ ٠٠٠
- ضرائب بنسبة ٣٠٪	٤ ٨٠٠
صافي الربح بعد الضرائب	١١ ٢٠٠

$$١,٢٥ = \frac{٢٠ ٠٠٠}{١٦ ٠٠٠} = \text{در.م.}$$

ويعنى ذلك أن تغير ربح التشغيل (بالزيادة أو بالنقص) بمقدار ١٪ يقابله تغير في الربح قبل الضرائب (وفي نفس الاتجاه) بمقدار ١,٢٥٪.

ولإثبات ذلك نفترض أن المبيعات في عام ٢٠٠٩ قد زادت بنسبة ١٠٪، وأن ربح التشغيل قد زاد بنسبة ١٥٪ وللتوصل إلى أثر التغير في ربح التشغيل على قيمة الربح قبل الضرائب فلا بد أن تكون قيمة الفوائد ثابتة في عام ٢٠٠٩

المبيعات بعد الزيادة (بالوحدات) = ١٠٠٠٠ + (١٠ × ١٠٠٠٠) = ١١٠٠٠

= ١١٠٠٠ وحدة

(الأرقام بالجنيه)

مبيعات (١١٠٠٠ وحدة × ١٠ جنيه للوحدة)	١١٠٠٠٠
- التكاليف المتغيرة (١١٠٠٠ وحدة × ٧ جنيه للوحدة)	٧٧٠٠٠
هامش الربح	٣٣٠٠٠
- التكاليف الثابتة	١٠٠٠٠
ربح التشغيل	٢٣٠٠٠
- فوائد الديون	٤٠٠٠
ربح قبل الضرائب	١٩٠٠٠
- ضرائب بنسبة ٣٠٪	٥٧٠٠
صافي الربح بعد الضرائب	١٣٣٠٠

مقدار الزيادة في الربح قبل الضرائب = ١٩٠٠٠ - ١٦٠٠٠ = ٣٠٠٠ جنيه

مقدار الزيادة في الربح قبل الضرائب
 ∴ نسبة الزيادة في الربح قبل الضرائب = $\frac{٣٠٠٠}{١٠٠٠}$
 قيمة الربح قبل الضرائب في سنة الأساس

$$\%18,75 = 100 \times \frac{200}{16000} =$$

أى أن زيادة ربح التشغيل بنسبة ١٥٪ ترتب عليها زيادة فى الربح قبل الضرائب بنسبة ١٨,٧٥٪. وبنفس المنطق فإن نقص ربح التشغيل بنسبة ١٥٪ سوف يؤدي إلى نقص الربح قبل الضرائب بنسبة ١٨,٧٥٪.

ويمكن التعبير عن ذلك بصورة أخرى وهى

<p>نسبة التغير فى الربح قبل الضرائب =</p> <p>درجة الرفع التمويلي × نسبة التغير فى ربح التشغيل</p>

$$\%18,75 = \%15 \times 1,25 =$$

وحيث أن معدل الضرائب لم يتغير فى السنتين المذكورتين فإن نسبة التغير فى الربح قبل الضرائب تنطبق أيضاً على صافى الربح بعد الضرائب. ويمكن إثبات ذلك علي النحو التالى :

مقدار الزيادة فى صافى الربح بعد الضرائب = ١٣٣٠٠ - ١١٢٠٠ = ٢١٠٠ جنيه

$$\therefore \text{نسبة الزيادة فى صافى الربح بعد الضرائب} = 100 \times \frac{2100}{11200} = \%18,75$$

وهى نفس نسبة الزيادة فى الربح قبل الضرائب

أيضاً فى حالة ثبات معدل الضرائب وعدد الأسهم فإن نفس نسبة الزيادة

تنطبق على ربح السهم. فإذا كان عدد الأسهم في الشركة ١٠٠٠ سهم في كل من السنتين المذكورتين فإن :

$$\text{ربح السهم} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{عدد الأسهم}}$$

$$\text{ربح السهم في عام ٢٠٠٨} = \frac{١١٢٠٠}{١٠٠٠} = ١١,٢ \text{ جنيه للسهم}$$

$$\text{ربح السهم في عام ٢٠٠٩} = \frac{١٣٣٠٠}{١٠٠٠} = ١٣,٣ \text{ جنيه للسهم}$$

$$\therefore \text{الزيادة في ربح السهم} = ١٣,٣ - ١١,٢ = ٢,١$$

$$\text{نسبة الزيادة في ربح السهم} = \frac{٢,١}{١١,٢} \times ١٠٠ = ١٨,٧٥\%$$

وهي نفس نسبة الزيادة في كل من الربح قبل الضرائب والربح بعد الضرائب.

والسؤال الآن هو إذا كان الرفع التشغيلي يقيس أثر التغير في المبيعات على ربح التشغيل، وإذا كان الرفع التمويلي يقيس أثر التغير في ربح التشغيل على الربح قبل الضرائب. فهل يمكن قياس أثر التغير في المبيعات على الربح قبل الضرائب؟ الإجابة هي نعم يمكن ذلك عن طريق حساب درجة الرفع الكلي (الرفع المركب)، وذلك إما على أساس كمية الوحدات المنتجة أو على أساس

قيمة المبيعات، كما هو موضح فيما بعد :

$$\text{د ر ك (وحدات)} = \frac{\text{و (س - م)}}{\text{و (س - م) - ث ش - ث ل}}$$

د ر ك = درجة الرفع الكلى

و = عدد الوحدات المنتجة والمباعة

س = سعر بيع الوحدة

م = التكلفة المتغيرة للوحدة

ث ش = تكاليف التشغيل الثابتة

ث ل = تكاليف التمويل الثابتة (الفوائد السنوية للديون)

كذلك يمكن حساب درجة الرفع الكلى على أساس قيمة المبيعات باستخدام المعادلة الآتية :

$$\text{د ر ك (مبيعات)} = \frac{\text{ع - ج م}}{\text{ع - ج م - ث ش - ث ل}}$$

حيث :

د ر ك = درجة الرفع الكلى

ع = المبيعات (بالجنيه)

ج م = إجمالي التكلفة المتغيرة

ث ش = تكاليف التشغيل الثابتة

ث ل = تكاليف التمويل الثابتة

ويمكن إعادة كتابة هذه المعادلة - والمعادلة السابقة لها - بالشكل الآتى :

$$\text{درجة الرفع الكلى} = \frac{\text{هامش الربح}}{\text{الربح قبل الضرائب}}$$

ومن ملاحظة المعادلات السابقة يمكن استنتاج أن درجة الرفع الكلى توضح مدى التغير فى الربح قبل الضرائب كنتيجة لتغير معين فى المبيعات. وبعبارة أخرى فإن درجة الرفع الكلى تقيس نسبة التغير فى الربح قبل الضرائب كنتيجة لتغير المبيعات بنسبة ١٪ (بالزيادة أو بالنقص).

وباستخدام بيانات المثال السابق يمكن حساب درجة الرفع الكلى كما يلى :

$$\text{د ر ك (وحدات)} = \frac{(٧ - ١٠) ١٠٠٠٠}{٤٠٠٠ - ١٠٠٠٠ - (٧ - ١٠) ١٠٠٠٠}$$

$$١,٨٧٥ = \frac{٣٠٠٠}{١٦٠٠٠} =$$

$$\text{د ر ك (مبيعات)} = \frac{٧٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠٠}{٤٠٠٠ - ١٠٠٠٠ - ٧٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠٠}$$

$$١,٨٧٥ = \frac{٣٠٠٠}{١٦٠٠٠} =$$

ومعنى ذلك أن تغير مستوى المبيعات (بالزيادة أو بالنقص) بمقدار ١٪ يقابله تغير فى الربح قبل الضرائب (وفى نفس الاتجاه) بمقدار ١,٨٧٥ ٪.

وحيث أن المبيعات في عام ٢٠٠٩ قد زادت عنها في عام ٢٠٠٨ بنسبة ١٠٪ وأن الربح قبل الضرائب قد زاد من ١٦٠٠٠ جنيه في عام ٢٠٠٨ إلى ١٩٠٠٠ جنيه عام ٢٠٠٩ .

∴ مقدار الزيادة في الربح قبل الضرائب = ١٩٠٠٠ - ١٦٠٠٠ = ٣٠٠٠ جنيه

$$\therefore \text{نسبة الزيادة في الربح قبل الضرائب} = 100 \times \frac{3000}{16000} = 18,75\%$$

أي أن زيادة المبيعات بنسبة ١٠٪ ترتب عليها زيادة في الربح قبل الضرائب بنسبة ١٨,٧٥٪. وب نفس المنطق فإن نقص المبيعات بنسبة ١٠٪ سوف يؤدي إلى نقص الربح قبل الضرائب بنسبة ١٨,٧٥٪.

ويمكن التعبير عن ذلك بصورة أخرى وهي

<p>نسبة التغير في الربح قبل الضرائب =</p> <p>درجة الرفع الكلي × نسبة التغير في المبيعات</p> <p>$18,75\% = 10\% \times 1,875 =$</p>

أيضاً - وكما سبق القول - فإنه إذا كان معدل الضرائب ثابت في كل من السنتين، فإن صافي الربح سوف يتغير أيضاً بنسبة ١٨,٧٥٪ كذلك إذا كان كل من معدل الضرائب وعدد الأسهم ثابت في كل من السنتين فإن ربح السهم سوف يتغير أيضاً بنسبة ١٨,٧٥٪. وقد سبق إثبات ذلك عند حساب درجة الرفع التمويلي.

وأخيراً يمكن توضيح مناطق تأثير كل من الرفع التشغيلي والرفع التمويلي والرفع الكلي، وذلك من خلال تصوير قائمة دخل بعناصرها المختلفة على الوجه التالي :

الرفع الكلي (المركب)	الرفع التشغيلي	المبيعات	× ×
		- التكاليف المتغيرة	× ×
		هامش الربح	× ×
	الرفع التمويلي	- تكاليف التشغيل الثابتة	× ×
		ربح التشغيل	× ×
		- فوائد الديون	× ×
		الربح قبل الضرائب	× ×
		- الضرائب	× ×
		صافي الربح	× ×

رابعاً : اعتبارات اختيار هيكل التمويل

يقصد باختيار هيكل التمويل المفاضلة بين الملكية والمديونية في التمويل، وبعبارة أخرى إلى أي حد يمكن للشركة أن تعتمد على الديون في تمويل أصولها. فقبل اتخاذ القرارات المتعلقة بالمزيج التمويلي (نسبة كل من الديون وحقوق الملكية في الهيكل التمويلي) لابد أن يدرس المدير المالي الأسباب والظروف التي تجعل الاعتماد على واحد منهما أفضل من الاعتماد على الآخر. وأهم هذه الاعتبارات ما يلي :

١- العائد.

٢- المخاطرة.

٣- اتجاهات الإدارة والملاك.

وفيما يلي توضيح لكل من هذه الاعتبارات.

١- العائد :

المقصود بالعائد هنا هو الربح المحقق لأصحاب الشركة وهم أصحاب الأسهم العادية. فمن المعروف أنه كلما زاد الربح المحقق للسهم العادي كلما زادت قيمة السهم في سوق الأوراق المالية، وبالتالي زادت قيمة الشركة في نظر المستثمرين أي تحقق هدف الشركة. ولتوضيح ذلك نأخذ المثال التالي :

لدينا ٣ شركات متماثلة في كل شيء ما عدا الهيكل التمويلي، والموضح فيما بعد (بافتراض عدم وجود أسهم ممتازة).

عناصر الهيكل التمويلي	الشركة أ	الشركة ب	الشركة ج
رأس المال (قيمة إسمية ١٠٠ جنيه للسهم)	١٠٠.٠٠٠	٥٠.٠٠٠	٣٠.٠٠٠
قروض بفائدة ١٥٪	—	٥٠.٠٠٠	٧٠.٠٠٠
إجمالي الخصوم وحقوق الملكية	١٠٠.٠٠٠	١٠٠.٠٠٠	١٠٠.٠٠٠

وقد بلغ ربح التشغيل فى كل من الشركات الثلاث ٢٠ ٠٠٠ جنيه،
وتخضع هذه الشركات لشريحة ضريبية بمعدل ٤٠٪.

لتوضيح أثر الهيكل التمويلي على الربح المتاح لأصحاب الشركة فلا بد من
حساب ربحية حقوق الملكية (معدل العائد على الملكية) وربح السهم العادى،
وذلك على النحو التالى :

جدول رقم (١)

الشركة (ج)	الشركة (ب)	الشركة (أ)	البيان
٢٠٠٠٠ ١٠٥٠٠ = ٠,١٥ × ٧٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠ ٧٥٠٠ = ٠,١٥ × ٥٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠ _____	الربح قبل الفوائد والضرائب - الفوائد = قيمة القروض × سعر الفائدة
٩٥٠٠ ٣٨٠٠	١٢٥٠٠ ٥٠٠٠	٢٠٠٠٠ ٨٠٠٠	الربح قبل الضرائب - ضرائب بنسبة ٤٠٪
٥٧٠٠ ٧٥٠٠ %١٩ = ١٠٠ × $\frac{7500}{30000}$ ٣٠٠٠٠ ٣٠٠ = $\frac{3000}{100}$ سهم ٥٧٠٠ ١٩ = $\frac{19}{300}$ جنيه للسهم	٧٥٠٠ ٧٥٠٠ %١٥ = ١٠٠ × $\frac{7500}{50000}$ ٥٠٠٠٠ ٥٠٠٠٠ ٥٠٠ = $\frac{5000}{100}$ سهم ٧٥٠٠ ١٥ = $\frac{15}{500}$ جنيه للسهم	١٢٠٠٠ ١٢٠٠٠ %١٢ = ١٠٠ × $\frac{12000}{100000}$ ١٠٠٠٠٠ ١٠٠٠٠٠ ١٠٠ = $\frac{10000}{100}$ سهم ١٢٠٠٠ ١٢ = $\frac{12}{1000}$ جنيه للسهم	صافي الربح بعد الضرائب العائد على الملكية = $\frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{حقوق الملكية}}$ رأس المال عدد الأسهم = $\frac{\text{القيمة الاسمية للسهم}}{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}$ ربح السهم = $\frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{عدد الأسهم}}$
٧٠٠٠٠ %٧٠ = ١٠٠ × $\frac{70000}{100000}$	٥٠٠٠٠ %٥٠ = ١٠٠ × $\frac{50000}{100000}$	صفر % صفر = ١٠٠ × $\frac{\text{صفر}}{100000}$	نسبة الاعتماد على الديون في التمويل (الرفع التمويلي) إجمالي الديون إجمالي الأصول = $\frac{100 \times \text{إجمالي الديون}}{\text{إجمالي الأصول}}$

يتضح من الأرقام السابقة أن الاعتماد على الديون في التمويل (الرفع التمويلي) يرفع ربحية حقوق الملكية، وبالتالي يرفع الربح المحقق للسهم. فالشركة (أ) (الرفع التمويلي = صفر) تحقق ١٢ جنيه لكل سهم، الشركة (ب) (الرفع التمويلي = ٥٠٪) تحقق ١٥ جنيه لكل سهم، أما الشركة (ج) (الرفع التمويلي = ٧٠٪) فتحقق ١٩ جنيه لكل سهم. أي أن هناك تناسب طردي بين الاعتماد على الديون في التمويل وبين عائد السهم، فكلما زاد الاعتماد على الديون في التمويل كلما زاد عائد السهم والعكس صحيح.

وعلاوة على ما سبق فإن الشركة التي تعتمد على الديون في التمويل تحقق عائداً للمستثمرين ككل (إجمالي المستثمرين) أكبر من ذلك الذي تحققه الشركة التي لا تعتمد على الديون في التمويل. وكلما زاد الاعتماد على الديون كلما زاد العائد لإجمالي المستثمرين والعكس صحيح. والمقصود بإجمالي المستثمرين هم أصحاب الأسهم العادية وأصحاب السندات. فإذا كانت القروض التي حصلت عليها كل من الشركة (ب) والشركة (ج) تمثل حصيلة إصدار سندات بالمبالغ المذكورة فسوف نلاحظ ما يلي :

- الشركة (أ) حققت صافي ربح للمساهمين قيمته ١٢ ٠٠٠ جنيه، ولا توجد ديون في هذه الشركة.

- الشركة (ب) حققت صافي ربح للمساهمين قيمته ٧ ٥٠٠ جنيه، بالإضافة إلى فوائد لأصحاب السندات قيمتها ٧ ٥٠٠ جنيه أيضاً.

∴ إجمالى ما حققته الشركة (ب) = ٧٥٠٠ + ٧٥٠٠ = ١٥٠٠٠ جنيه

∴ الزيادة فى العائد للمستثمرين عن ما حققته الشركة (أ)

$$= ١٥٠٠٠ - ١٢٠٠٠ = ٣٠٠٠ جنيه$$

- الشركة (جـ) حققت صافى ربح للمساهمين قيمته ٥٧٠٠ جنيه، بالإضافة إلى فوائد لأصحاب السندات قيمتها ١٠٥٠٠ جنيه.

∴ إجمالى ما حققته الشركة (جـ) = ٥٧٠٠ + ١٠٥٠٠ = ١٦٢٠٠ جنيه.

∴ الزيادة فى العائد للمستثمرين عن ما حققته الشركة (أ)

$$= ١٦٢٠٠ - ١٢٠٠٠ = ٤٢٠٠ جنيه$$

والسؤال الآن هو : من أين جاءت هذه الزيادة فى العائد؟

الإجابة هى أن مصدر هذه الزيادة هو الوفر الضريبى الذى تحققه الفوائد على القروض. ويمكن إثبات ذلك على الوجه التالى :

فى الشركة (ب) :

قيمة الفوائد ٧٥٠٠ جنيه، معدل الضريبة ٤٠٪

∴ الوفر الضريبى للفوائد = قيمة الفوائد × معدل الضريبة

$$= ٧٥٠٠ \times ٤٠\% = ٣٠٠٠ جنيه$$

وهى نفس الزيادة فى العائد للمستثمرين عما حققته الشركة (أ)

فى الشركة (ج) :

قيمة الفوائد ١٠ ٥٠٠ جنيه، معدل الضريبة ٤٠٪

∴ الوفر الضريبي للفوائد = $١٠٥٠٠ \times ٤٠\%$ ، $٤٢٠٠ = ٠$ جنيه

وهى نفس الزيادة فى العائد للمستثمرين عما حققته الشركة (أ)

٢- المخاطرة :

أوضح المثال السابق المكاسب التى يحققها المساهمون من زيادة اعتماد الشركة على الديون مما يزيد من قيمة السهم فى السوق، وبالتالى يزيد من قيمة الشركة أى يحقق هدف الشركة. والسؤال الذى قد يتبادر إلى الذهن هو : لماذا لا تعتمد الشركات على الديون فى التمويل إلى أقصى حد ممكن؟ أو لماذا لا يتبنى مجموعة من الأشخاص شركة معينة ويقوموا بتمويلها بالكامل من الديون؟ والإجابة هى أن ذلك صعب التحقيق عملياً. وذلك لسببين :

الأول : أنه من غير الممكن تمويل شركة معينة بالكامل من الديون، وذلك لأنه لا يوجد من يقوم باقراض شركة ليس لديها قاعدة ملكية (حقوق ملكية). والسبب فى ذلك هو أن حقوق الملكية هى الضامن لأموال الدائنين فى حالة عجز الشركة عن سداد هذه الديون. لذلك يطلق على استخدام القروض فى التمويل (الرفع التمويلي) اصطلاح «المتاجرة على الملكية»، الذى يعنى استخدام حقوق الملكية كوسيلة لجذب وضممان القروض.

الثاني : أن زيادة الاعتماد على الديون في التمويل قد يؤدي إلى نتائج عكسية، أي يؤدي إلى تحقيق خسائر لأصحاب الشركة بدلاً من تحقيق مكاسب لهم. ويحدث ذلك عندما تنخفض إيرادات الشركة كنتيجة لكساد النشاط الاقتصادي في الدولة ككل أو كساد في القطاع الذي تنتمي إليه الشركة أو هبوط مبيعات الشركة نتيجة ظهور منافس قوي. ويظهر أثر ذلك بشكل أوضح على ربح السهم طبقاً لدرجة الرفع التمويلي في الشركة، كما سبق إيضاحه.

ولإثبات ذلك يمكن استخدام نفس بيانات المثال السابق مع افتراض هبوط الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى النصف، أي إلى ١٠٠٠٠ جنيه بدلاً من ٢٠٠٠٠ جنيه. وعادة ما يكون سبب مثل هذا الهبوط إما كساد في النشاط الاقتصادي للدولة ككل أو كساد في سوق منتجات القطاع الذي تنتمي إليه الشركات الثلاث.

والجدول التالي يوضح ربحية حقوق الملكية وربح السهم في كل من هذه الشركات بعد انخفاض أرباحها :

جدول رقم (٢)

الشركة (ج)	الشركة (ب)	الشركة (أ)	البيان
<p>١٠٠٠٠٠</p> <p>١٠٥٠٠ = ١٠٥ × ٧٠٠٠٠</p>	<p>١٠٠٠٠٠</p> <p>٧٥٠٠ = ١٠٥ × ٥٠٠٠٠</p>	<p>١٠٠٠٠٠</p> <p>_____</p>	<p>الربح قبل القوائد والضرائب</p> <p>- القوائد = قيمة القروض × سعر القائدة</p>
<p>*(٥٠٠)</p> <p>_____</p>	<p>٢٥٠٠</p> <p>١٠٠٠</p>	<p>١٠٠٠٠٠</p> <p>٤٠٠٠</p>	<p>الربح قبل الضرائب</p> <p>- ضرائب بنسبة ٤٠٪</p>
<p>(٥٠٠)</p> <p>(٥٠٠)</p> <p>(٪١,٧) = ١٠٠ × _____</p> <p>٣٠٠٠٠</p> <p>٣٠٠٠٠٠</p> <p>٣٠٠٠ = _____</p> <p>١٠٠</p> <p>(٥٠٠)</p> <p>(١,٧) جنيه للسهم = _____</p> <p>٣٠٠</p>	<p>١٥٠٠</p> <p>١٥٠٠</p> <p>٪٣ = ١٠٠ × _____</p> <p>٥٠٠٠٠</p> <p>٥٠٠٠٠</p> <p>٥٠٠ = _____</p> <p>١٠٠</p> <p>١٥٠٠</p> <p>٣ جنيه للسهم = _____</p> <p>٥٠٠</p>	<p>٦٠٠٠٠</p> <p>٦٠٠٠</p> <p>٪٦ = ١٠٠ × _____</p> <p>١٠٠٠٠٠</p> <p>١٠٠٠٠٠</p> <p>١٠٠٠ = _____</p> <p>١٠٠</p> <p>٦٠٠٠</p> <p>٦ جنيه للسهم = _____</p> <p>١٠٠٠</p>	<p>صافي الربح بعد الضرائب</p> <p>العائد على الملكية = $\frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{حقوق الملكية}}$</p> <p>رأس المال</p> <p>عدد الأسهم = $\frac{\text{القيمة الاسمية للسهم}}{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}$</p> <p>ربح السهم = $\frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{عدد الأسهم}}$</p>
<p>٧٠٠٠٠</p> <p>٪٧٠ = ١٠٠ × _____</p> <p>١٠٠٠٠٠</p>	<p>٥٠٠٠٠</p> <p>٪٥٠ = ١٠٠ × _____</p> <p>١٠٠٠٠٠</p>	<p>صفر</p> <p>٪صفر = ١٠٠ × _____</p> <p>١٠٠٠٠٠</p>	<p>الرفع التمويلي = $\frac{\text{إجمالي الديون}}{\text{إجمالي الأصول}}$</p>

* الأرقام التي بين الأقواس هي أرقام سالبة (خسائر)

يتضح من الأرقام السابقة أن الاعتماد على الديون في التمويل (الرفع التمويلي) يخفض ربحية حقوق الملكية، وبالتالي يقلل الربح المحقق للسهم. فالشركة (أ) (الرفع التمويلي = صفر) تحقق ٦ جنيه ربح لكل سهم، الشركة (ب) (الرفع التمويلي = ٥٠٪) تحقق ٣ جنيه ربح لكل سهم، أما الشركة (ج) (الرفع التمويلي = ٧٠٪) فتحقق ٧,١ جنيه خسائر لكل سهم. أي أن هناك تناسب عكسي بين الاعتماد على الديون في التمويل وبين عائد السهم، أي أنه كلما زاد الاعتماد على الديون في التمويل كلما قل عائد السهم والعكس صحيح.

ويرجع هذا الانخفاض الملموس في عائد السهم (في الشركتين ب، ج) إلى انخفاض ربح التشغيل (الربح قبل الفوائد والضرائب) مع ثبات أعباء الديون متمثلة في الفوائد. وهذه الفوائد - كما سبق القول - تعتبر التزاماً قانونياً على الشركة ويجب عليها أدائه بصرف النظر عن مستوى أرباحها. ومعنى ذلك أن الشركة التي تعتمد على الديون في تمويل أصولها تواجه مخاطرة تآكل أرباحها - وربما تحقيق خسائر - في حالة انخفاض مستوى مبيعاتها وبالتالي انخفاض ربح التشغيل، مع ثبات قيمة فوائد الديون. والأخطر من ذلك أن تعجز الشركة عن الوفاء بأقساط وفوائد الديون مما يضطر الدائنين إلى تصفية الأصول الضامنة للقروض - إن وجدت - أو إتخاذ الإجراءات القانونية ضد الشركة مما قد يؤدي إلى إشهار إفلاسها.

∴ التمويل بالقروض سلاح ذو حدين فهو يرفع أرباح المساهمين في حالة رواج نشاط الشركة وزيادة أرباحها، ويقلل أرباح المساهمين - وربما يحقق لهم خسائر - في حالة كساد نشاط الشركة وانخفاض أرباحها.

والسؤال الآن هو : هل توجد حالة معينة يتساوى عندها الاعتماد على الديون بدرجة كبيرة مع الاعتماد على الديون بدرجة قليلة مع عدم الاقتراض إطلاقاً؟ الإجابة هي نعم توجد مثل هذه الحالة وهي أن تكون نسبة ربح التشغيل (الربح قبل الفوائد والضرائب) إلى إجمالي الأصول مساوية لسعر الفائدة على القروض.

فإذا أخذنا نفس بيانات المثال السابق نجد أن إجمالي الأصول (إجمالي الخصوم وحقوق الملكية) هو مائة ألف جنيه لكل من الشركات الثلاث. كذلك نجد أن سعر الفائدة على القروض في الشركات الثلاث ١٥٪ فإذا كانت نسبة ربح التشغيل إلى إجمالي الأصول ١٥٪ فمعنى ذلك أن ربح التشغيل في كل من الشركات الثلاث هو ١٥٠٠٠ جنيه (أي $100000 \times 15\%$).

والجدول التالي يوضح ربحية حقوق الملكية وربح السهم في كل من الشركات الثلاث في ظل ربح تشغيل قيمته ١٥٠٠٠ جنيه.

جدول رقم (٣)

الشركة (ج)	الشركة (ب)	الشركة (أ)	البيان
<p>١٥٠٠٠</p> <p>١٠٥٠٠ = ٠, ١٥ × ٧٠٠٠٠</p>	<p>١٥٠٠٠</p> <p>٧٥٠٠ = ٠, ١٥ × ٥٠٠٠٠</p>	<p>١٥٠٠٠</p> <p>_____</p>	<p>الربح قبل الفوائد والضرائب</p> <p>- الفوائد = قيمة القروض × سعر الفائدة</p>
<p>٤٥٠٠</p> <p>١٨٠٠</p>	<p>٧٥٠٠</p> <p>٣٠٠٠</p>	<p>١٥٠٠٠</p> <p>٦٠٠٠</p>	<p>الربح قبل الضرائب</p> <p>- ضرائب بنسبة ٤٠٪</p>
<p>٢٧٠٠</p> <p>٪٩ = ١٠٠ × _____</p> <p>٣٠٠٠٠</p> <p>٣٠٠٠٠</p> <p>٣٠٠ = _____</p> <p>١٠٠</p> <p>٢٧٠٠</p> <p>٩ = جنيته للسهم</p> <p>٣٠٠</p>	<p>٤٥٠٠</p> <p>٪٩ = ١٠٠ × _____</p> <p>٥٠٠٠٠</p> <p>٥٠٠٠٠</p> <p>٥٠٠ = _____</p> <p>١٠٠</p> <p>٤٥٠٠</p> <p>٩ = جنيته للسهم</p> <p>٥٠٠</p>	<p>٩٠٠٠</p> <p>٪٩ = ١٠٠ × _____</p> <p>١٠٠٠٠٠</p> <p>١٠٠٠٠٠</p> <p>١٠٠٠ = _____</p> <p>١٠٠</p> <p>٩٠٠٠</p> <p>٩ = جنيته للسهم</p> <p>١٠٠٠</p>	<p>صافي الربح بعد الضرائب</p> <p>المائد على الملكية = $\frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{عدد الأسهم}} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{عدد الأسهم}} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{عدد الأسهم}}$</p> <p>صافي الربح بعد الضرائب</p> <p>عدد الأسهم</p>
<p>٧٠٠٠٠</p> <p>٪٧٠ = ١٠٠ × _____</p> <p>١٠٠٠٠٠٠</p>	<p>٥٠٠٠٠</p> <p>٪٥٠ = ١٠٠ × _____</p> <p>١٠٠٠٠٠٠</p>	<p>صفر</p> <p>٪ صفر = ١٠٠ × _____</p> <p>١٠٠٠٠٠٠</p>	<p>الرفع التمويلي = $\frac{\text{إجمالي الديون}}{\text{إجمالي الأصول}}$</p>

٣- اتجاهات الإدارة والملاك :

يقصد باتجاهات الإدارة درجة ميل القائمين على إدارة الشركة إلى المخاطرة أو محاولتهم تجنب المخاطرة. والمخاطرة المقصودة هنا هي تلك المرتبطة بزيادة الاعتماد على الديون في التمويل، كما سبق إيضاحه. فإذا كانت إدارة الشركة تتوقع أن المبيعات - ومن ثم الأرباح - تتجه إلى التزايد فسوف تتجه إلى الاعتماد على الديون في تمويل استثماراتها. أما إذا توقعت الإدارة أن المبيعات والأرباح سوف تنخفض في المستقبل القريب فسوف تتجنب الاقتراض من أجل تمويل استثماراتها، ومن ثم تعتمد على الأموال المملوكة في تمويل هذه الاستثمارات سواء كان ذلك في صورة أسهم عادية أو في صورة أرباح محتجزة. أما في حالة تساوى عائد الأموال المملوكة في ظل البدائل التمويلية المختلفة - كما في الحالة السابقة مباشرة - فإن اتخاذ قرار بالبديل التمويلي المناسب يتوقف على الاتجاه الشخصي للمديرين نحو المخاطرة. فإذا كانت الإدارة متحفظة في سياساتها التمويلية فإنها سوف تفضل التمويل بالملكية خوفاً من حدوث أى انخفاض في مستوى المبيعات والأرباح. أما إذا كانت الإدارة محبة للمخاطرة فإنها سوف تفضل التمويل بالاقتراض حتى يستفيد الملاك من المكاسب التي يحققها التمويل بالاقتراض، كما سبق توضيحه.

أما فيما يتعلق بالملاك (المساهمين) فإنهم إذا كانوا متحكمين في إقرار السياسة التمويلية للشركة فسوف يفضلون التمويل بالاقتراض على التمويل بالملكية. ويرجع ذلك إلى سببين.

الأول : المكاسب التي يحققها التمويل بالاقتراض لأصحاب الشركة. ولكن حتى تتحقق هذه المكاسب فلا بد أن تكون نسبة ربح التشغيل إلى إجمالي أصول الشركة أكبر من -- أو على الأقل مساوية لـ - تكلفة الاقتراض.

الثاني : أن الدائنين ليس لهم حق التصويت في الجمعية العمومية للشركة، وبالتالي فسوف لا يشاركون في إقرار السياسات المختلفة للشركة. وذلك على عكس التمويل بالملكية والذي يترتب عليه دخول مساهمين جدد يشاركون في وضع سياسات الشركة، وبالتالي يسلبون المساهمين الحاليين جزءاً من سيطرتهم على الشركة.

وإذا أراد المساهمون تفادي مخاطر التمويل بالاقتراض وفي نفس الوقت يحافظون على سيطرتهم على الشركة فإنهم يلجأون إلى حل وسط والذي يتمثل في التمويل عن طريق إصدار أسهم ممتازة. فأصحاب الأسهم الممتازة ليس لهم حق التصويت في الجمعية العمومية للشركة - كأصحاب الأسهم العادية - وفي نفس الوقت فإن توزيعات الأسهم الممتازة لا تمثل التزاماً قانونياً على الشركة، كما هو الحال بالنسبة لفوائد القروض.

هيكل التمويل في المشروعات الصغيرة :

من غير المتوقع أن يكون الهيكل التمويلي للمشروعات الصغيرة ممثلاً للهيكل التمويلي للمشروعات الكبيرة. ويتمثل هذا الاختلاف في انخفاض مستوى الرفع التمويلي في المشروعات الصغيرة نظراً لقلّة اعتمادها على

القروض في التمويل، حيث يرجع ذلك إلى واحد أو أكثر من الأسباب الآتية :

(أ) بعض البنوك تضع حداً أقصى معين لمستوى الرفع التمويلي للمشروع الصغير حتى توافق على منحه القرض المطلوب. ومثل هذا القيد يحول دون حصول كثير من المشروعات علي حاجتها من القروض، حتي وإن كانت قادرة على سداد هذه القروض وفوائدها.

(ب) بعض البنوك تطلب فوائد مرتفعة نسبياً مما يجعل التمويل بالاقتراض مكلفاً بالنسبة للمشروعات الصغيرة.

(ج) بعض المشروعات الصغيرة لا تستطيع الحصول على قروض أصلاً لأنها تعتبر غير مؤهلة للاقتراض من وجهة نظر البنوك.

وقد أوضحت إحدى الدراسات التي أجريت على المشروعات الصغيرة في ١٢ دولة النتائج الآتية (٤) :

(أ) يختلف الهيكل التمويلي للمشروعات طبقاً لعمر وحجم المشروع، وكذلك طبقاً لمستوى النمو الاقتصادي للدولة.

(ب) في المراحل الأولى للنمو يقل اعتماد المشروعات على الاقتراض من البنوك ويزيد اعتمادها على الأقارب والأصدقاء والمدخرات الشخصية، وتبدو هذه الظاهرة أكثر وضوحاً في الدول النامية.

4- Rein Peterson and Joel Shulman, "Capital Structure of Growing Small Firms : A 21. Country Study on Becoming Bankable" International Small Business Journal, (5) no. 4, 1987,p.11.

(ج) كلما زاد حجم المشروع أو زاد عمره كلما زادت المصادر التمويلية المتاحة أمامه.

وفيما يتعلق بمدى إعتـمـاد المـشـروعـات الصـغـيرة على التـمويـل بالقـروـض أوضـحت نفس الـدراسة أنها تختلف طبقاً لحجم المشروع - من حيث عدد العمال - كما هو موضح بالجدول التالي :

جدول رقم (٤)

النسبة المئوية للمشروعات التي تعتمد على

التمويل بالديون طبقاً لحجم المشروع

حجم المشروع الدولة	عدد العمال في المشروع	
	أكثر من ٥٠ عامل %	٥ - ٢٠ عامل %
المانيا الغربية	٩٠	٨٨
كندا	٧٤	٦٧
بريطانيا	١٠٠	٧٢
الولايات المتحدة	٧٧	٦٢
أستراليا	٥٧	٥٠
هولندا	٧١	٦١
اليابان	٨٥	٦٧
الكاميرون	٧٥	٥٤
كولومبيا	٨٧	٥٥
البرازيل	٦٣	٣٥
أندونيسيا	٥٩	٣٣
كينيا	٦٥	٣٢
جميع الدول	٧٥	٥٧
الدول المتقدمة	٨٣	٧٠
الدول النامية	٦٧	٤٣

وبالنسبة لمصر فقد أوضحت إحدى الدراسات أن ٣٧٪ فقط من المشروعات الصناعية الصغيرة تعتمد على التمويل بالقروض في حين لا يستخدم ٦٣٪ من هذه المشروعات القروض في التمويل^(٥) وفيما يتعلق بالعلاقة بين حجم المشروع الصغير - من حيث عدد العمال - والاعتماد على القروض المصرفية في التمويل فقد أوضحت هذه الدراسة ما يلي :

جدول رقم (٥)

حجم المشروع عدد العمال	هل يعتمد المشروع على القروض المصرفية		الإجمالي
	لا	نعم	
١٠ - ١٤ عامل	٧٤٪	٢٦٪	١٠٠٪
٢٥ - ٤٩ عامل	٤٤٪	٥٦٪	١٠٠٪

وتؤكد هذه النتائج أنه كلما زاد حجم المشروع كلما اتاحت له فرصة استخدام القروض في التمويل. على أن هذه النتائج يجب أن تؤخذ في ضوء حقيقتين هما :

(أ) أن كلاً من هاتين الفئتين تمثل مشروعات صغيرة. .

(ب) أن الاعتماد على القروض في التمويل في الفئة الأكبر من المشروعات الصغيرة (٢٥ - ٤٩ عامل) تعتبر منخفضة بالمقارنة مع مثيلتها في الدول الأكثر تقدماً من مصر.

5- Mahrous A. Hassan, "The Problems of Financing Small Business in Egypt", England : Durham University, Ph. D. Thesis, 1990.

كذلك فقد أوضحت نفس الدراسة السابقة أن المشروعات الصناعية الصغيرة في مصر والتي لا تعتمد على القروض في التمويل تفضل الاعتماد على التمويل الذاتي (الأرباح المحتجزة) والائتمان التجارى (الشراء بالأجل). والجدول التالى يوضح الأهمية النسبية لمصادر التمويل البديلة - للافتراض - من وجهة نظر هذه المشروعات :

جدول رقم (٦)

الأهمية النسبية %	مصادر التمويل البديلة للاقتراض من البنوك
٤٦,١	الأرباح المحتجزة
٢,٦	الاقتراض من الأقارب والأصدقاء
٩,٢	التمويل بالمشاركة
٢٦,٨	الائتمان التجارى
٥,٣	الاقتراض من الشركاء
% ١٠٠	الإجمالى

وعلاوة على ذلك فإن المشروعات الصناعية الصغيرة التى تتعامل مع البنوك تفضل الاعتماد على مصادر تمويل أخرى بخلاف الاقتراض من البنوك. والجدول التالى يوضح نسبة المشروعات التى تفضل كل نوع من أنواع التمويل، وذلك من بين جميع المشروعات التى شملتها الدراسة سواء كانت هذه المشروعات تتعامل مع البنوك أم لا.

جدول رقم (٧) :

الأهمية النسبية %	مصادر التمويل المفضلة لدى المشروعات الصغيرة التي شملتها الدراسة
٥٨,٣	الأرباح المحتجزة
٥,٣	زيادة رأس مال المشروع
١٢,١	الاقتراض من الأقارب والأصدقاء
٣	الاقتراض من بنك التنمية الصناعية
٥,٣	التمويل بالمشاركة
١٦	الائتمان التجارى
% ١٠٠	الإجمالى

تطبيقات الفصل السابع

أولاً : أى العبارات الآتية صواب ؟ وأيها خطأ؟ ولماذا؟

- ١- يقصد بمواءمة الاستحقاقات تمويل الأصول المتداولة من مصادر قصيرة الأجل وتمويل الأصول الثابتة من مصادر طويلة الأجل.
- ٢- لا يختلف تصنيف مصادر التمويل من حيث درجة المخاطرة بين كل من الشركة والمستثمر.
- ٣- تعبر مخاطر النشاط عن احتمال ارتفاع تكاليف الإنتاج فى الشركة.
- ٤- يستخدم تحليل التعادل فى توضيح العلاقة بين الإيرادات والتكاليف.
- ٥- تقيس درجة الرفع التشغيلي مدى حساسية أرباح الشركة للتغير فى مستوى المبيعات.
- ٦- يعبر مفهوم الرفع التشغيلي عن تحمل تكاليف ثابتة معينة بصرف النظر عن حجم الإنتاج.
- ٧- يعبر مفهوم الرفع التمويلي عن تحمل تكاليف ثابتة معينة بصرف النظر عن مستوى الأرباح.
- ٨- تعبر مخاطر التمويل عن تذبذب حجم الأرباح قبل الضرائب.
- ٩- تقيس درجة الرفع التمويلي مدى حساسية صافى الربح للتغير فى ربح التشغيل.

١٠ - تقيس درجة الرفع الكلى مدى حساسية صافى الربح للتغير فى مستوى المبيعات.

١١ - فى حالة ثبات معدل الضرائب وعدد الأسهم فإن نسبة التغير فى الربح قبل الضرائب تنطبق أيضاً على صافى الربح بعد الضرائب وربح السهم.

١٢ - الشركة التى تعتمد على الديون فى التمويل تحقق عائداً للمستثمرين ككل أعلي من ذلك الذى تحققه الشركة التى لا تعتمد على الديون فى التمويل.

١٣ - طالما أن الاعتماد على الديون فى التمويل يرفع عائد الملكية فمن المفضل أن تعتمد الشركات على الاقتراض إلى أقصى حد ممكن.

١٤ - إذا كانت نسبة ربح التشغيل إلى إجمالى الأصول مساوية لسعر الفائدة على القرض فإن درجة الاعتماد على الديون فى التمويل لا تؤثر فى عائد الملكية.

١٥ - إذا كانت إدارة الشركة تتجنب المخاطرة فإنها سوف تركز على استخدام الأموال المملوكة فى تمويل استثماراتها.

١٦ - يمكن القول أن هناك تعارض بين رغبة الملاك فى السيطرة على الشركة وبين رغبتهم فى تحقيق عائد من الاعتماد على الديون فى التمويل.

١٧ - يختلف الهيكل التمويلي للمشروع الصغير عن الهيكل التمويلي للمشروع الكبير.

١٨ - يمكن القول أن المشروعات الصغيرة فى مصر تواجه صعوبات معينة فى الاعتماد على القروض المصرفية كمصدر تمويلي.

ثانياً : تدريبات عملية

١ - اتاحت لك البيانات الآتية عن إحدى الشركات الصناعية :

المبيعات = ١٨٠ ٠٠٠ جنيه، التكلفة المتغيرة = ١٠٨ ٠٠٠ جنيه.

تكاليف التشغيل الثابتة = ١٢ ٠٠٠ جنيه. والمطلوب :

(أ) حساب درجة الرفع التشغيلي.

(ب) حساب أثر انخفاض المبيعات بنسبة ٢٠٪ على ربح التشغيل.

(ج) التعليق على النتائج السابقة.

٢ - في التدريب السابق اتاحت لك المعلومات الآتية :

إجمالي ديون الشركة = ١٦٠ ٠٠٠ جنيه بسعر فائدة ١٢,٥٪ وتخضع

الشركة لشريحة ضريبية بمعدل ٣٥٪ والمطلوب :

(أ) حساب درجة الرفع التمويلي.

(ب) حساب درجة الرفع الكلي.

(ج) حساب أثر انخفاض ربح التشغيل بنسبة ١٥٪ على صافي الربح.

(د) حساب أثر انخفاض المبيعات بنسبة ١٠٪ على صافي الربح.

(هـ) حساب أثر انخفاض المبيعات بنسبة ٢٠٪ على صافي الربح.

(و) التعليق على النتائج السابقة.

٣ - تفكر إحدى الشركات في توسيع نشاطها عن طريق إنشاء مصنع جديد

يتكلف مليون جنيه. ويمكن للشركة تمويل هذا التوسع بإحدى الطرق الآتية :

(أ) تمويل التوسع بالكامل عن طريق زيادة رأس المال.

(ب) تمويل التوسع على أسـاس ٤٠ ٪ ملكية، ٦٠ ٪ مديونية.

فإذا علمت أن ربح التشغيل المتوقع = ١٠٠ ٠٠٠ جنيه، يمكن بيع السهم العادي بمبلغ ٢٠٠ جنيه، سعر الفائدة على القرض ١٢ ٪، معدل الضريبة ٣٠ ٪، فأى البدائل التمويلية تنصح الشركة باختياره؟ ولماذا؟

٤ - فى التدريب السابق إذا كان ربح التشغيل المتوقع = ١٥٠ ٠٠٠ جنيه فهل يتغير رأيك؟ ولماذا؟

٥ - فى التدريب السابق أيضاً هل يختلف رأيك إذا كان ربح التشغيل المتوقع = ١٢٠٠٠٠ جنيه؟ ولماذا؟

الفصل الثامن

الإدارة الفعالة لرأس المال العامل الإجمالي

- رأس المال العامل بين الفكر المالي والمحاسبي
- رأس المال العامل الابتدائي
- رأس المال العامل العادي
- رأس المال العامل المتغير
- أهم وظائف رأس المال العامل
- تحليل حجم الاستثمار الدائم في رأس المال العامل في مجال التحليل والمتابعة
- رأس المال العامل وهيكل الاستثمارات الإجمالية
- تحليل هيكل الاستثمارات الإجمالية
- تحليل هيكل استخدامات رأس المال المستثمر
- تدريبات عملية

الفصل الثامن

الإدارة الفعالة لرأس المال العامل الإجمالي

رأس المال العامل بين الفكر المالى والمحاسبى :

يتعامل الفكر المحاسبى مع رأس المال العامل من خلال مجموعة الأصول المتداولة حيث تتضمن مجموع القيم الدفترية لكل من النقدية والأوراق المالية والحسابات المدينة وأوراق القبض والمخزون السلعى.

فى حين يتعامل الفكر المالى مع رأس المال العامل من خلال كونه إنعكاس لقرارات إستثمار قصير الأجل أى تلك الإستثمارات الموجهة إلى النقدية وأصول أخرى يمكن تحويلها داخل إطار النشاط الطبعى للمنشأة إلى نقدية وبدون خسارة فى قيمتها خلال مدة زمنية لا تتجاوز السنة وهو الأمر الذى يعكس إصرار الفكر المالى على إعادة النظر فى مجموعة الأصول المتداولة وتحويلها إلى مجموعة رأس المال العامل من خلال حتمية توافر عدد من الشروط فى كل عنصر من عناصره الفرعية.

ويرتبط رأس المال العامل بالأصول المتداولة والخصوم المتداولة أيضاً وذلك فى الكثير من الكتابات العلمية والممارسات المهنية حيث يتم التوصل إلى صافى رأس المال العامل بطرح قيمة الخصوم المتداولة من قيمة الأصول المتداولة وهو الأمر الذى يحتم علينا أهمية التفرقة بين إجمالى رأس المال العامل وصافى رأس المال العامل حيث يقصد بالأول إجمالى الأصول المتداولة والتي

نصل إلى تحديد قيمتها بعد إعادة النظر في قيمتها المحاسبية كما سبق أن ذكرنا في حين يقصد بالاصطلاح الثانى صافى الأصول المتداولة بعد إستبعاد مايقابلها من خصوم متداولة.

ويستند التعريف الأول والذي يستخدم لفظ رأس المال العامل الجارى أو المتداول إلى أن إجمالى الأصول المتداولة تعبر فعلاً عن قيمة الإستثمارات في الأصول التى تتحول من شكل لآخر بسرعة خلال فترة دورة الأعمال بينما يعتمد التعريف الثانى والذي يستخدم لفظ صافى رأس المال العامل على أن صافى الأصول المتداولة بعد طرح الخصوم المتداولة منها يعتبر مقياساً لتقييم المركز النقدى للمشروع إذا يعكس فائض الأصول بعد مواجهة الإلتزامات القصيرة الأجل المستحقة على المشروع حتى لا يواجه بعسر مالى قد يؤثر عليه بشكل خطير.

كما أن هناك تعريفاً ثالثاً لرأس المال العامل بإعتباره مجموع الأصول المستخدمة فى إنتاج إيراد جارى يتفق وطبيعة أهداف المشروع مثل البضاعة وحسابات القبض والنقدية، بعكس الإستثمارات فى الأوراق المالية، فهذه ليست جزءاً من أهداف المشروع التى أقيم المشروع لتحقيقها، إلا أن سهولة تحويل هذه الإستثمارات إلى نقدية يمكن إستخدامها فى سداد التزامات المشروع يجعل من الممكن أن نطلق على هذه الإستثمارات رأس المال العامل الإحتياطى، ولكننا نميل إلى ضم الإستثمار فى الأوراق المالية إلى بقية عناصر رأس المال العامل.

هذا ويمكن تقسيم رأس المال العامل الإجمالي إلى نوعين أساسيين هما :

١ - رأس المال العامل الدائم.

٢ - رأس المال العامل المتغير.

وفيما يتعلق برأس المال العامل الدائم فتعكس تسميته للقارئ أن قيمته

تمثل مجال للإستثمار الدائم فى المنشأة حيث يتم الإحتفاظ به وبصورة دائمة

لمواجهة متطلبات تشغيل الأصول الثابتة وينقسم داخلياً إلى نوعين هما :

١ / ١ - رأس المال العامل الإبتدائى.

١ / ٢ - رأس المال العامل العادى.

ونعرض فيما يلى لكل منهما بشىء من الشرح والتفصيل.

رأس المال العامل الإبتدائى :

فى واقع الأمر يبدأ الحديث عن رأس المال العامل الإبتدائى مع بداية نشأة

المشروع، حيث يواجه موقفاً حرجاً يتصف بالمنطقية وتؤكد الحدوث. ويمكننا

حصص أبعاد هذا الموقف فى عدم قدرة المشروع فى بدايته على تحقيق إيرادات

نقدية تكفى لمواجهة وسداد مصروفاته النقدية، حيث لا يكون المشروع قادراً

على الشراء بالأجل لعدم ثقة الموردين به وبالتالي سيكون مضطراً للشراء

النقدى وفى نفس الوقت نجده مدفوعاً للبيع الآجل لإجتذاب العملاء، الأمر

الذى يتسبب فى وجود فجوة سالبة بين إيراداته ومصروفاته النقدية. ومن هنا

فإن رأس المال العامل الإبتدائى يتمثل فى تلك القيمة المطلوبة لسد الفجوة

المذكورة حتى يتمكن المشروع من البقاء والإستمرار فى ميدان الأعمال.

ومن المنطقى أن القيمة المذكورة ستمثل الحد الأدنى المطلوب توافره من رأس المال العامل، وبشكل مستمر حيث يجب الإحتفاظ بحد أدنى من النقدية لمواجهة التزامات المشروع العاجلة، وحد أدنى من المخزون السلعى المطلوب لمواجهة أغراض جذب العملاء، بالإضافة إلى الحد الأدنى من حسابات القبض والتي تمثل الإستثمار المطلوب لترويج المبيعات حتى يدخل مرحلة الإنتظام والأمان.

والواقع أن هذا الحد الأدنى المذكور سيكون مستمراً وبصفة دائمة ويستمر الإحتياج إليه طالما ظل المشروع قائماً.

ومما سبق يتأكد أن رأس المال العامل الابتدائى يتمثل فى الحد الأدنى من الإستثمار المطلوب فى رأس المال العامل بعناصره المختلفة لبدء دورة أعمال المشروع وإستمرارها حتى يتخطى المشروع تلك المرحلة الحرجة ويبدأ بعد ذلك فى الشراء الآجل والبيع النقدى.

وفى اتجاه تدعيم المفهوم المذكور والتأكيد عليه نورد المثال التالى :

مشروع تجارى تحت الدراسة المبدئية من المتوقع أن يبدأ نشاطه مع بداية عام ٢٠٠٩ ويتوقع أن تكون مبيعاته عبارة عن ٥٠٠ وحدة شهرياً خلال النصف الأول من العام تزيد إلى ٦٠٠ وحدة شهرياً خلال نصفه الثانى بسعر بيع ١٠٠

الإدارة الفعالة لرأس المال العامل الإجمالي

جنيه للوحدة وبفترة إئتمان ٩٠ يوم تمنح للعملاء وتبلغ سعر المشتريات النقدية
٦٠ ج للوحدة وتبلغ المصروفات الإدارية والبيعية ٢٠ ج للوحدة.

ويمكننا التوصل إلى قيمة رأس المال العامل الإبتدائي من خلال إعداد
الجدول التالي:

جدول رقم (١)
بيان بحساب رأس المال العامل الإجمالي

(القيمة بالجنية)

الشرح	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
عدد الوحدات	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠
قيمة البعثات	٥٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	٦٠٠,٠٠٠	٦٠٠,٠٠٠	٦٠٠,٠٠٠	٦٠٠,٠٠٠	٦٠٠,٠٠٠	٦٠٠,٠٠٠
مستحقات نقدية	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
مستحقات آجلة	--	--	--	--	--	--	٥٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	٦٠٠,٠٠٠	٦٠٠,٠٠٠
إجمالي إيرادات نقدية متوقعة	--	--	--	٥٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	٦٠٠,٠٠٠	٦٠٠,٠٠٠	٦٠٠,٠٠٠
قيمة المستحقات (تقدير)	٣٠٠,٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠	٣٦٠,٠٠٠	٣٦٠,٠٠٠	٣٦٠,٠٠٠	٣٦٠,٠٠٠	٣٦٠,٠٠٠	٣٦٠,٠٠٠
مصرفات إدارية وبيعية	١٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	١٢٠,٠٠٠	١٢٠,٠٠٠	١٢٠,٠٠٠	١٢٠,٠٠٠	١٢٠,٠٠٠	١٢٠,٠٠٠
إجمالي مصرفات نقدية متوقعة	١٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	٤٠٠,٠٠٠	٤٠٠,٠٠٠	٤٠٠,٠٠٠	٤٨٠,٠٠٠	٤٨٠,٠٠٠	٤٨٠,٠٠٠	٤٨٠,٠٠٠	٤٨٠,٠٠٠	٤٨٠,٠٠٠
إيرادات نقدية - مصرفات نقدية	(٤٠٠,٠٠٠)	(٤٠٠,٠٠٠)	(٤٠٠,٠٠٠)	١٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	٢٠٠,٠٠٠	٢٠٠,٠٠٠	١٢٠,٠٠٠	١٢٠,٠٠٠	١٢٠,٠٠٠	١٢٠,٠٠٠
رأس المال العامل الإجمالي	١٢٠,٠٠٠ جنيه											

ومن الجدول السابق نتأكد أن قيمة رأس المال العامل الإبتدائي ١٢٠,٠٠٠ جنيه وهى تلك القيمة المطلوبة لتجاوز الفترة الحرجة من بداية حياة المشروع وهى الثلاثة شهور الأولى من العام.

ويلاحظ أن حساباتنا للمتحصلات النقدية من المبيعات الآجلة لفترة إئتمان ٩٠ يوم قد تم ترحيلها لثلاثة شهور بعد شهر البيع.

رأس المال العامل العادى :

نذكر القارئ العزيز أن رأس المال العامل العادى يدخل فى إطار رأس المال العامل الدائم وذلك إلى جانب رأس المال العامل الإبتدائى الذى عرضنا له فى الجزء السابق مباشرة، ومن هنا يمكننا القول بأن رأس المال العادى يمثل الحد الأدنى أيضاً من رأس المال العامل والذى يضمن تداول الأصول المتداولة باستمرار دورة الأعمال بالإضافة إلى ضمان التوافر المستمر لإحتياجات التشغيل.

والواقع أن إحتياجات المنشأة من رأس المال العامل العادى تزداد مع إتجاهها نحو التوسع حيث يتم تمويل هذا التوسع فى رأس المال العامل من مصادر تمويل طويلة الأجل نظراً لأن هذا الإستثمار يرتبط بخاصية الدوام والإستمرار حيث يكون ضرورياً لإستمرار دورة الأعمال عند معدلها العادى والمتعارف عليه.

وفى مجال التوصل إلى قيمة رأس المال العامل العادى فهناك العديد من الطرق التى يمكن إستخدامها فى هذا المجال سوف نكتفى بتوضيح إثنين منها وهما :

طريقة فترة الأعمال فى حساب قيمة رأس المال العامل العادى

يمكننا صياغة الإطار العام لهذه الطريقة على النحو التالى :

$$\text{فترة الأعمال} = \text{فترة الشراء} + \text{فترة التخزين} + \text{فترة التعامل (التصنيع)} + \text{فترة البيع والتسويق} + \text{فترة التحصيل}$$

ومن الواضح أن هذه الطريقة التى نحن بصدددها الآن تعتمد على حساب الفترات المكونة لدورة الأعمال بالمنشأة. وهنا يجب التأكيد على أن الفترات المكونة لدورة الأعمال والموضحة فى الإطار العام لهذه الطريقة يتم التعامل معها بقيمتها المتوسطة لتكون فترة الأعمال هى محصلة الجمع الحسابى لمتوسط الفترات المذكورة الأمر الذى يعنى وبالضرورة أهمية اشتراك العديد من الإدارات والأنشطة المكونة للمنشأة مثل المختصين بأعمال المخازن والعمليات الصناعية وأعمال البيع والتحصيل والشراء والتحليل المالى.

هذا ويمكننا تقديم المعادلة التالية والمستخدمة فى حساب رأس المال العامل العادى.

تكلفة الإنتاج

قيمة رأس المال العامل العادي = $\frac{\text{تكلفة الإنتاج}}{\text{معدل دوران فترة الأعمال}}$

+ الحد الأدنى من النقدية المطلوبة لمقابلة الطلبات العاجلة

٣٦٠

حيث أن معدل دوران فترة الأعمال = $\frac{\text{إجمالي متوسطات طول فترات الأعمال}}{\text{٣٦٠}}$

ولمزيد من التوضيح نفترض ما يلي :

متوسط فترة الشراء = ٤٥ يوم

متوسط فترة التخزين = ٣٥ يوم

متوسط فترة التصنيع = ٢٠ يوم

متوسط فترة التسويق = ٦٠ يوم

متوسط فترة التحصيل = ٥٠ يوم

وأن قيمة تكلفة الإنتاج السنوية ١٠ مليون جنيه، وأن الحد الأدنى للنقدية يبلغ نصف مليون جنيه.

فهل يمكننا احتساب قيمة رأس المال العادي باستخدام البيانات المذكورة؟

نعم يمكننا تحديد قيمة رأس المال العادي على النحو التالي :

١ - متوسط فترة الأعمال = متوسط فترة الشراء + متوسط فترة التخزين + متوسط فترة التصنيع + متوسط فترة التسويق + متوسط فترة التحصيل

$$= 45 \text{ يوم} + 35 \text{ يوم} + 20 \text{ يوم} + 60 \text{ يوم} + 50 \text{ يوم} = 210 \text{ يوم}$$

$$2 - \text{معدل دوران فترة الأعمال} = \frac{360}{\text{متوسط فترة الأعمال}} = \frac{360}{210} = 1,7 \text{ مرة}$$

وباستخدام المعادلة السابقة نصل إلى الخطوة الأخيرة وهي :

$$3 - \text{قيمة رأس المال العامل العادى} = 500,000 + \frac{10,000,000}{1,7}$$

$$= 5,882,353 + 500,000 = 6,382,353 \text{ جنيه}$$

وننوه مرة أخرى إلى أن القيمة التي توصلنا إليها باستخدام طريقة فترة الأعمال تمثل استثمار طويل الأجل ويجب أن يتم تمويله من مصادر تمويل طويلة الأجل.

والآن إلى الطريقة الثانية لحساب قيمة رأس المال العامل العادى.

طريقة متوسط الاحتياجات الشهرية في حساب قيمة رأس المال العامل

العادى :

تعتمد هذه الطريقة على إفتراض أساسى يتمثل فى أن حجم الإستثمار الأمثل في رأس المال العادى ينحصر في تلك القيمة المطلوبة تماماً ودائماً لتغطية ومواجهة متطلبات تشغيل الأصول الثابتة بالمنشأة لعدد من الشهور والتي تعكس صراحة تلك القيمة الموجبة المثلى لصافى رأس المال العامل بالمنشأة.

هذا ويمكننا الآن صياغة الإطار العام لهذه الطريقة من خلال هذه المعادلة :

$$ر.م.ع. = ع.ش. \times ن$$

أى أن :

قيمة رأس المال العامل العادى = متوسط الإحتياجات الشهرية من رأس
المال العامل الدائم \times عدد الشهور التى تحتتم طبيعة النشاط الإحتفاظ
بإحتياجاتها من رأس المال العامل الدائم.

وفيما يتعلق ب : م ش والتى تمثل متوسط الإحتياجات الشهرية من رأس
المال العامل الدائم فيمكن تحديدها وبشكل مباشر من خلال إدارة المنشأة
بمختلف إداراتها وأنشطتها، وفى حالة عدم التمكن من ذلك يمكننا تحديدها
على النحو التالى :

$$م ش = \frac{ر.أ. + ر.خ}{٢٤}$$

حيث أن :

ر. أ : تعنى رصيد رأس المال العامل أول المدة.

ر. خ : تعنى رصيد رأس المال العامل آخر المدة.

وأما فيما يتعلق بـ «ن» والتى تمثل عدد الشهور المعيارية التى تحتتم طبيعة
النشاط الإحتفاظ بإحتياجاتها من رأس المال العامل الدائم فيمكن تحديدها من

خلال تحليل طبيعة النشاط التي تمارسه المنشأة أو من خلال العاملين بالمنشأة نفسها.

وفي اتجاه التأكيد على إكتساب القارئ لمهارة الإستخدام العملى لهذه الطريقة فلتتجه للتعامل مع المثال التالى :

أتيحت لنا البيانات التالية عن إحدى الشركات :

جدول رقم (٢)

(جميع الأرقام بالآلاف جنيهه)

سنوات	بيان	٢٠٠٧ / ١٢ / ٣١	٢٠٠٨ / ١٢ / ٣١
	صافى أصول ثابتة	٤٠,٠٠٠	٦٠,٠٠٠
	نقدية	٢٠,٠٠٠	١٤٠,٠٠٠
	رأس المال	١٠,٠٠	١٢,٠٠٠
	حسابات مدينة وأوراق قبض	١٣٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠
	حسابات دفع	٧٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠
	مخزون	٣٠,٠٠٠	١٤٠,٠٠٠
	إستثمارات أوراق مالية	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠
	دائنون	٥٠,٠٠٠	٨٠,٠٠٠
	سندات	٢٥,٠٠٠	٣٥,٠٠٠
	قروض قصيرة الأجل	٨٠,٠٠٠	١٢٠,٠٠٠

إن طبيعة نشاط هذه الشركة يحتم إحتفاظها بحد أدنى من رأس المال العامل يوازى إحتياجات ٤ شهور.

ومن هذه البيانات يمكننا تحديد قيمة الإستثمار الأمثل فى رأس المال العامل العادى فى عام ٢٠٠٨ على النحو التالى :

- تحديد قيمة الإستثمار فى رأس المال العامل الإجمالي فى نهاية عامى ٢٠٠٧، ٢٠٠٨ .

حيث أن إجمالى رأس المال العامل = النقدية + الإستثمار فى الأوراق المالية + الإستثمار فى الحسابات المدينة وأوراق القبض + الإستثمار فى المخزون.

∴ قيمة الإستثمار فى رأس المال العامل فى نهاية ٢٠٠٧ =

$$٢٠٠,٠٠٠ + ٢٠,٠٠٠ + ١٣٠,٠٠٠ + ٣٠,٠٠٠ = ٢٠٠,٠٠٠ \text{ ألف جنيه}$$

قيمة الإستثمار فى رأس المال العامل فى نهاية ٢٠٠٨ = ١٤٠,٠٠٠ +

$$٢٠,٠٠٠ + ١٠٠,٠٠٠ + ١٤٠,٠٠٠ = ٤٠٠,٠٠٠ \text{ ألف جنيه}$$

$$\frac{\text{رأ} + \text{رخ}}{٢٤} = \text{م ش} \therefore$$

$$\therefore \text{م ش} = \frac{٤٠٠,٠٠٠ + ٢٠٠,٠٠٠}{٢٤} = ٢٥,٠٠٠ \text{ ألف جنيه}$$

∴ قيمة رأس المال العامل = م ش × ن

∴ قيمة الإستثمار الأمثل في رأس المال العامل العادى لعام ٢٠٠٨ =

$$٢٥,٠٠٠ \times ٤ = ١٠٠,٠٠٠ \text{ ألف جنيه}$$

ومن هذه النتيجة التى توصلنا إليها يتأكد أن قيمة الإستثمار الدائم فى رأس المال العامل لهذه الشركة هو ١٠٠,٠٠٠ ألف جنيه وهى القيمة المثلى المطلوبة لأداء الوظيفة التشغيلية بالشركة والتى تمثل القيمة الموجبة المعيارية التى يجب أن يظهر بها صافى رأس المال العامل فى نهاية عام ٢٠٠٨ .

ويمكننا أيضاً تحديد حجم الإستثمار الأمثل فى رأس المال العامل الإجمالى والتى تكفى لمواجهة المتطلبات التشغيلية والدافعية معاً وذلك من خلال تحديدنا لتلك القيمة المطلوبة لمواجهة المتطلبات الدافعية والتى تتمثل فى قيمة الخصوم المتداولة أو الإلتزامات الجارية بالشركة والتى يمكن التوصل إليها من خلال القيمة الفعلية للخصوم المتداولة وذلك فيما يتعلق بالمنشأة القائمة أو التى تمارس النشاط الفعلى منذ سنوات ماضية.

أما بالنسبة للمشروع الجديد فيمكن التوصل إليها من خلال مكونات الهيكل التمويلى الذى تم إقراره بالنسبة للمشروع المقترح.

وفى حالتنا هذه فنحن أمام شركة تمارس النشاط الفعلى منذ سنوات، الأمر الذى يدفعنا فى إتجاه تحديد قيمة الخصوم المتداولة فى نهاية عام ٢٠٠٨.

وبافتراض أن هيكلها التمويلي مناسباً وذلك على النحو التالي : قيمة الخصوم المتداولة = حسابات الدفع + الدائنون + القروض قصيرة الأجل.

∴ قيمة الخصوم المتداولة في نهاية عام ٢٠٠٨ = ١٠٠,٠٠٠ + ٨٠,٠٠٠ + ١٢٠,٠٠٠ = ٣٠٠,٠٠٠ ألف جنيه

وتعني هذه النتيجة أن قيمة الإستثمار المؤقت في رأس المال العامل لهذه الشركة في عام ٢٠٠٨ هي ٣٠٠,٠٠٠ ألف جنيه وبذلك يمكننا تحديد قيمة الإستثمار الأمثل في رأس المال العامل الإجمالي للشركة من خلال جمع كل من الإستثمار الدائم والإستثمار المؤقت على النحو التالي :

حجم الإستثمار الأمثل في رأس المال العامل =

$$١٠٠,٠٠٠ + ٣٠٠,٠٠٠ = ٤٠٠,٠٠٠ \text{ ألف جنيه}$$

ويلاحظ ومن منظور تحليلي أن هذه القيمة تساوي تماماً القيمة الفعلية لرأس المال العامل الإجمالي بالشركة الأمر الذي يعنى وبالضرورة سلامة الموقف المالي للشركة في هذا المجال.

وإلى هذا الحد من العرض نكون قد إنتهينا من توضيح كل ما يتعلق برأس المال العامل الدائم، والآن يبقى عرضنا لما يتعلق برأس المال العامل المتغير.

رأس المال العامل المتغير

من الواضح أيضاً أن رأس المال العامل المتغير يمثل مجالاً للإستثمار المؤقت في المنشأة حيث يتم الاحتفاظ به لمواجهة التغيرات الموسمية أو تقلبات الدورة الإقتصادية أو الظروف الطارئة الأمر الذى يعنى أنه ينقسم إلى ثلاثة أنواع فرعية هى :

* رأس المال العامل الموسمى.

* رأس المال العامل المتقلب.

* رأس مال عامل الطوارئ.

ترجع أهمية دراسة رأس المال العامل إلى ذلك الحجم المتزايد من أموال المنشأة التى تستثمر فيه، فقد أوضحت دراسة تمت على أحد القطاعات أن المخزون السلعى وحده وهو أحد عناصر رأس المال العامل يمثل أكثر من ٨٥٪ من مجموع الأصول المستثمرة فى هذا القطاع، ولذلك يلاحظ أن جانباً كبيراً من وقت المدير المالى - بل إدارة الشركة بوجه عام - يستنفذ فى إدارة رأس المال العامل.

وعلى سبيل المثال، فلو فرض أن تخطيط إدارة المبيعات قد بين أن هناك زيادة كبيرة فى حجم المبيعات المستقبلية، فإن عنصراً كهذا لابد أن يتبعه ويسبقه دراسات مستفيضة، ذلك أن هذه الزيادة فى المبيعات لابد أن يصاحبها زيادة فى

المخزون السلعي، ثم بعد إتمام عملية البيع، أما أن يكون بيعاً آجلاً وهنا ستحدث زيادة في أوراق القبض، أو يتم البيع نقداً وبالتالي تحدث زيادة في حجم النقدية، وهذه كلها عناصر مكونة لرأس المال العامل.

ومن ناحية أخرى، فإن زيادة المخزون السلعي يقابله بالضرورة زيادة في الخصوم المتداولة اللازمة لتمويل هذا المخزون، إلى جانب أن هناك حد أدنى من المخزون السلعي ينبغي على المنشأة الإحتفاظ به، وبطبيعة الحال فإن زيادة حجم المبيعات سوف يتبعه إرتفاع الحد الأدنى من المخزون الواجب الإحتفاظ به، وهو ما يستلزم تمويلاً جديداً طويل الأجل .. وهكذا.

من أجل هذا كله يعطى خبراء التمويل أهمية خاصة لرأس المال العامل بإعتباره حجر الزاوية بالنسبة لأي منشأة وخاصة المنشآت الصغيرة، وإن كان ذلك لا يعنى إهمال دراسة وتحليل رأس المال الثابت خاصة في تلك المنشآت التي يمثل فيها أهمية كبيرة مثل الشركات الصناعية.

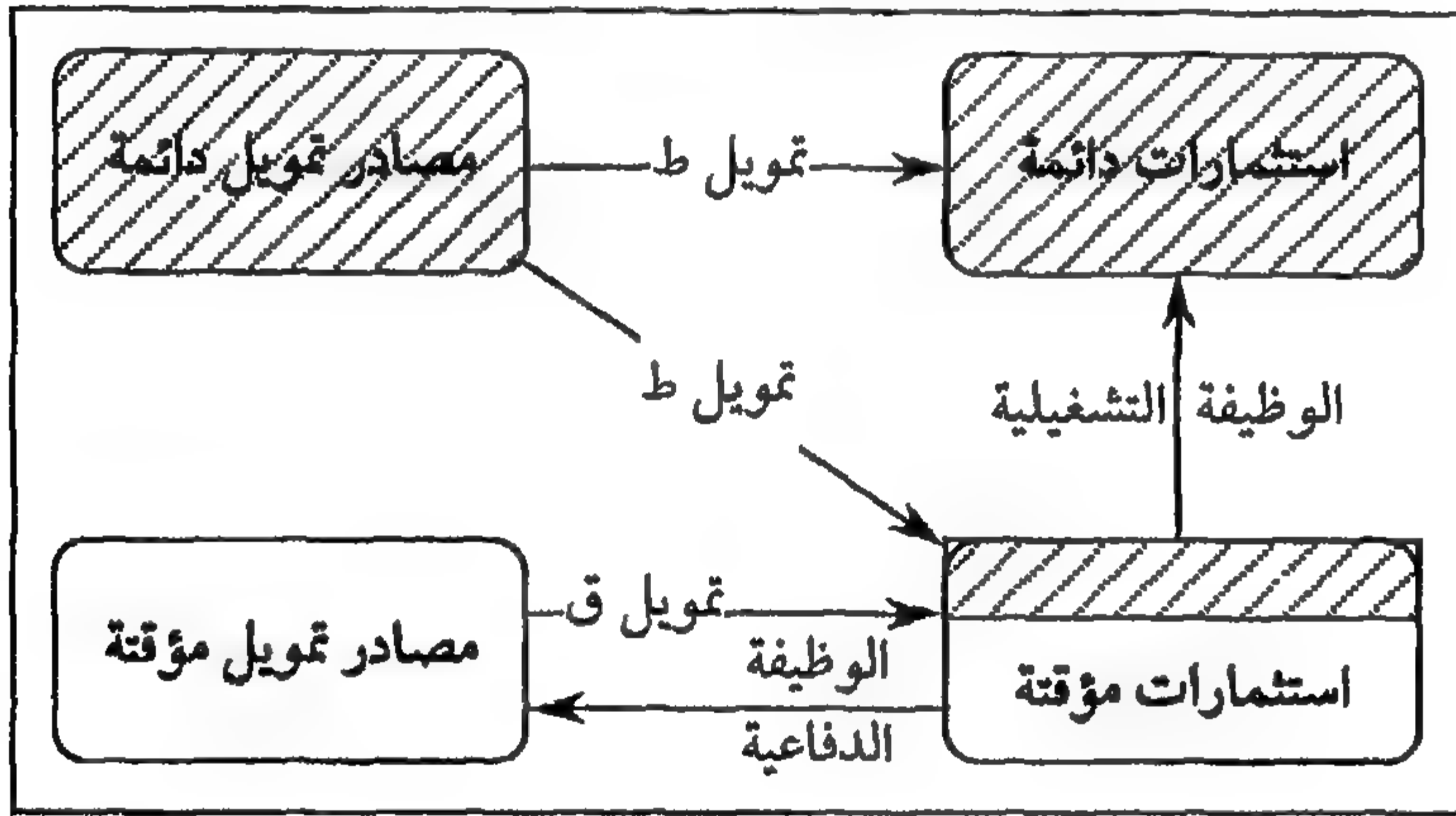
أهم وظائف رأس المال العامل :

إن رأس المال العامل يمثل إستثماراً أو إستخداماً قصير الأجل للأموال وأن النظرة التحليلية المتفحصية تؤكد أنه يحوى نوعين من الإستخدام أو الإستثمار فى ذات الوقت، يمثل أولهما إستثماراً قصير الأجل فى حين يمثل ثانيهما إستثماراً طويل الأجل.

ولتوضيح هذا الأمر فلقد إتفقنا على أن رأس المال العامل الإجمالي يتم التوصل إليه بعد إعادة تجهيز مجموعة الأصول المتداولة بعناصرها المختلفة لتعكس الإستثمارات التي يمكن تحويلها إلى النقدية خلال العام سواء كانت في شكل نقدي مطلق أو في أشكال أخرى تقبل التحويل إلى النقدية خلال العام فإن هذا الإستثمار له وظيفة أساسية تعكس المبرر من الإحتفاظ به تنقسم داخلياً إلى شقين أولهما دفاعي والآخر تشغيلي يوضحهما الشكل التالي :

شكل رقم (١)

بيان بأهم وظائف رأس المال العامل



وفيما يلي توضيحاً لكل من الوظيفتين :

١- الوظيفة الدفاعية Def. Function :

يقصد بالوظيفة الدفاعية لرأس المال العامل مدى إستعداده لسداد الإلتزامات قصيرة الأجل والتي تستوجب السداد خلال مدة لا تزيد عن السنة،

الأمر الذي يؤكد على كونه إستثماراً قصير الأجل تحتم الأصول العلمية للتمويل ضرورة تمويله من مصادر تمويلية قصيرة الأجل.

٢- الوظيفة التشغيلية Operating Function :

يقصد بالوظيفة التشغيلية لرأس المال العامل ذلك الجزء من رأس المال العامل الذي يتحتم الإحتفاظ به بصورة دائمة فى المنشأة لمتطلبات تشغيل الأصول الثابتة والذي يمثل بالضرورة إستثماراً طويل الأجل وتحتم الأصول العلمية للتمويل ضرورة تمويله من مصادر طويلة الأجل. إن ذلك الجزء يعرف باصطلاح صافي رأس المال العامل Net Working Capital.

إن صافي رأس المال العامل يؤدي إلى جانب وظيفته التشغيلية وظيفة فرعية أخرى أقل أهمية وهى تدعيم الموقف الإئتماني للمنشأة من خلال توفير هامش أمان لدائنيها للأجل القصير، الأمر الذي يحتم ضرورة ظهوره بقيمة موجبة.

والواقع أننا وكما سبق أن ذكرنا فى مواجهة مشكلة أساسية وهى تحديد القيمة الموجبة المعيارية لصافي رأس المال العامل، والتي تساعدنا وإلى حد كبير فى مجال صناعة المدير المالى للقرار المالى المتعلق بتحديد ذلك الحجم الأمثل من الإستثمار الدائم لرأس المال العامل وكذلك فى مجال التحليل المالى حيث يوجه الإهتمام نحو المقارنة بين صافي رأس المال العامل المعيارى وبين صافي رأس المال الفعلى.

وفيما يلى تحديداً لكل من المجالين المذكورين :

* تحديد حجم الإستثمار الدائم فى رأس المال العامل فى مجال صناعة قرار الإستثمار :

الواقع أننا فى هذا المجال نقدم إلى المدير المالى النموذج التالى :

$$ع = \frac{رأ + رخ}{٢٤} \times ن$$

حيث أن :

ع : تمثل قيمة الإستثمار الدائم المعيارى فى رأس المال العامل.

رأ : مثل رصيد رأس المال العامل أو المدة.

رخ : تمثل رصيد رأس المال العامل آخر المدة.

ن : تمثل عدد الشهور المعيارية التى يحتم طبيعة النشاط الإحتفاظ باحتياجاتها من رأس المال العامل بصفة دائمة.

$$\frac{رأ + رخ}{٢٤} ، \text{ تمثل المتوسط الشهرى لرصيد رأس المال العامل}$$

هذا وفى إتجاه تعظيم درجة الإستفادة المهارية فى مجال صناعة القرار المذكور فلنحاول التعامل مع الحالة الافتراضية التالية والمتعلقة باحدى المشروعات التجارية كما ظهرت فى نهاية عام ٢٠٠٨ :

إجمالي الأصول ٣٠٠ ألف جنيه، بلغت أرصدة النقدية، إستثمارات الأوراق المالية، صافي الحسابات المدينة أو أوراق القبض والمخزون : ٣٠ ألف جنيه، ٤٠ ألف جنيه، ٧٠ ألف جنيه، ٦٠ ألف جنيه علي التوالي، تحتم طبيعة نشاط المشروع الاحتفاظ باحتياجات ثلاثة شهور من رأس المال العامل بصفة دائمة.

وبصفتك مديراً مالياً لهذا المشروع فهل يمكنك إستخدام البيانات المتاحة في مجال صناعة القرارات المالية المرتبطة بالتمويل والاستثمار لعام ٢٠٠٨ في ظل اقتراض عدم وجود أية توسعات متوقعة في قيمة الإستثمارات الإجمالية، كيف؟

وبصفتك مديراً مالياً للمشروع المذكور فيجب أن تبدأ بالتحليل المخاسبي لهيكل الأصول الحالي للمشروع وذلك على الوجه التالي :

جدول رقم (٣)

قائمة المركز المالي للمشروع في ٣١/١٢/٢٠٠٨

(القيمة بالآلاف جنيه)

هيكل الأصول			هيكل الخصوم		
بيان	قيمة	%	بيان	قيمة	%
نقدية	٣٠				
أوراق مالية	٤٠				
صافي حسابات مدينة					
وأوراق قبض	٧٠				
مخزون	٦٠				
أصول متداولة	٢٠٠	٦٦,٧%			
صافي أصول ثابتة	١٠٠	٣٣,٣%			
إجمالي أصول	٣٠٠	١٠٠%	إجمالي خصوم	٣٠٠	١٠٠%

ومن الواضح أننا قد أهملنا الجانب الأيسر من الميزانية المعبرة عن السنة المنتهية نظراً لعدم توافر البيانات التي تمكنتنا من ذلك، وهو الأمر الذي يعكس نوع من التحكم المخطط لتوسيع قاعدة الاستفادة وتنمية المهارة لدى القارئ.

وبفحص هيكل أصول المشروع نجده وبشكل عام يتماشى مع طبيعة نشاطه التجاري حيث يتكون بدرجة كبيرة من الأصول المتداولة وبدرجة أقل من الأصول الثابتة.

وبافتراض أن ظروف المشروع المتوقعة خلال عام ٢٠٠٨ تقضى بتخفيض قيمة الاستثمار في رأس المال العامل الإجمالي بمعدل ٢٠٪ وتوجيهها لتوسعات مدروسة في الأصول الثابتة داخل نطاق الحجم الإجمالي الحالي للتمويل والاستثمار (٣٠٠ ألف جنيه) بحيث ينخفض حجم الاستثمار في رأس المال العامل من ٢٠٠ ألف جنيه إلى ١٦٠ ألف جنيه فقط يتم توزيعها على كل من النقدية، الأوراق المالية والحسابات المدينة والمخزون كما يلي : ٢٠ ألف جنيه، ٣٠ ألف جنيه، ٥٠ ألف جنيه، ٦٠ ألف جنيه على التوالي.

والآن يمكنك استخدام النموذج السابق ذكره في تحديد حجم الاستثمار الدائم في رأس المال العامل في مجال صناعة القرار كما يلي :

$$\text{بما أن ع} = \frac{\text{رأ} + \text{رخ}}{٢٤} \times \text{ن}$$

$$\text{إذاً ع لعام ٢٠٠٨} = ٣ \times \frac{١٦٠ + ٢٠٠}{٢٤} = ٤٥ \text{ ألف جنيه}$$

والآن يمكنك تصوير قائمة المركز المالي المخططة لعام ٢٠٠٨ على الوجه التالي :

جدول رقم (٤)

قائمة المركز المالي المخططة للمشروع فى نهاية عام ٢٠٠٨

(القيمة بالآلف جنيه)

هيكل الأصول			هيكل الخصوم		
بيان	قيمة	%	بيان	قيمة	%
صافى أصول ثابتة	١٤٠	%٤٦,٧	حقوق الملكية	١٠٠	%٣٣,٣
صافى رأس مال عامل	٤٥	%١٥,٠			
استثمارات دائمة	١٨٥	%٦١,٧	خصوم طويلة الأجل	٨٥	%٢٨,٤
استثمارات مؤقتة	١١٥	%٣٨,٣	خصوم متداولة	١١٥	%٣٨,٣
إجمالى استثمارات	٣٠٠	%١٠٠	إجمالى مصادر تمويل	٣٠٠	%١٠٠

وتوضح القائمة السابقة والتي تم إعدادها وإظهارها لتعكس وبوضوح منظور الفكر المالي وليس منظور الفكر المحاسبى حيث يهتم الأخير وفى نهاية عام ٢٠٠٨ وبافتراض اتخاذ القرارات الموضحة وتنفيذها بتسجيل هذه التصرفات فى صورة ميزانية يبلغ إجمالى قيمتها ٣٠٠ ألف جنيه، وتبلغ أصولها الثابتة ١٤٠ ألف جنيه، وتبلغ أصولها المتداولة ١٦٠ ألف جنيه موزعة فى صورة ٢٠ ألف جنيه لرصيد النقدية، ٣٠ ألف جنيه لرصيد الأوراق المالية، ٥٠ ألف جنيه لرصيد الحسابات المدينة وأوراق القبض و ٦٠ ألف جنيه لرصيد المخزون. هذا هو أداء الوظيفة المحاسبية اللاحقة أما أداء الوظيفة المالية السابقة فيتمثل فى القرارات المالية التالية :

١- تصفية قيم عناصر رأس المال العامل بمقدار ٤٠ ألف جنيه وإستخدام حصيلتها فى شراء أصول ثابتة إضافية، حيث تمثل حصيلة التصفية المذكورة المصدر الإضافى لتمويل التوسع المذكور فى الأصول الثابتة والتي تمثل فى ١٠ آلاف جنيه من النقدية، ١٠ آلاف جنيه من بيع أوراق مالية، ٢٠ ألف جنيه من تحصيلات نقدية من عملاء المشروع.

٢- أن يتم الإحتفاظ بمبلغ ٤٥ ألف جنيه من القيمة الإجمالية لرأس المال العامل وذلك بصفة دائمة لمواجهة متطلبات تشغيل الأصول الثابتة على أن يتم الاحتفاظ بمبلغ ١١٥ ألف جنيه كرأس مال عامل مؤقت يستخدم لمواجهة متطلبات سداد الإلتزامات قصيرة الأجل.

٣- وبافتراض أن قيمة حقوق الملكية تبلغ ١٠٠ ألف جنيه وعند تكوين وإقرار الهيكل التمويلى للمشروع فيجب الحرص على ألا يتعدي إعتماده على مصادر التمويل قصيرة الأجل مبلغ ١١٥ ألف جنيه وعلى مصادر التمويل الخارجى طويلة الأجل بقيمة تزيد عن ٨٥ ألف جنيه.

٤- ومن الواضح أن القرارات السابقة والمرتبطة بكل من التمويل والإستثمار سوف تؤدى إلى الحصول على هيكل إستثمارات يتوافق مع طبيعة نشاط المشروع وعلى هيكل تمويل يتلائم مع هيكل استثماراته وبالتالي التوصل إلى الهيكل المالى المتوازن وهو الأمر الذى سيعكس آثاره الإيجابية وبالضرورة على السيولة والربحية وذلك فى اتجاه تعظيم قيمة المنشأة.

٥- توصل المدير المالي للإستخدام الأمثل لرأس المال المستثمر والذي يمكن توضيحه من خلال محتويات الجدول التالي :

جدول رقم (٥)

بيان بالاستخدام الأمثل لرأس المال المستثمر

للمشروع موضح التحليل عن عام ٢٠٠٨

(القيمة بالآلف جنيه)

بيان	قيمة	%
صافى أصول ثابتة	١٤٠	%٧٦
+		
صافى رأس مال عامل	٤٥	%٢٤
إجمالي رأس مال مستثمر	١٨٥	%١٠٠

إن أى انحراف عن التوزيع الموضح بهذا الجدول سيعكس إستخداماً غير سليم لرأس المال المستثمر فى هذا المشروع والذي يتمثل فى %٧٦ صافى أصول ثابتة، %٢٤ صافى رأس مال عامل.

ونعتقد الآن أن الأمر أصبح واضحاً بالنسبة لصناعة القرار المالي الإستثمارى المرتبط بتحديد القيمة المطلوبة من رأس المال العامل الدائم لمواجهة متطلبات تشغيل الأصول الثابتة وهو الأمر الذي يساعد المدير المالي وبالضرورة فى التوصل إلى العديد من القرارات المالية الأخرى المتخذة بشكل سليم يؤدى فى النهاية إلى تعظيم قيمة المنشأة من خلال مركز مالى متوازن.

تحليل حجم الإستثمار الدائم فى رأس المال العامل فى مجال التحليل والمتابعة :

من المنطقي أن ينحصر دور الأسلوب العلمي لتحليل مدى ملائمة حجم الإستثمار الدائم فى رأس المال العامل فى مجال الشركات القائمة، حيث يستخدم فى مجال الرقابة والمتابعة بهدف تحديد الإنحرافات وتصويبها، الأمر الذى يعنى وبالضرورة عدم مناقشة القيمة الفعلية للإلتزامات الجارية بالشركة موضع التحليل ويتمثل الأسلوب العلمى المذكور فى استخدام النموذج المقترح التالى :

$$\text{درجة كفاية رأس المال العامل الدائم} = \frac{\text{صافى رأس المال العامل الفعلي} - \text{صافى رأس المال العامل المعياري}}{\text{متوسط قيمة رأس المال العامل}} \times \text{ن}$$

حيث أن :

* صافى رأس المال العامل = رأس المال العامل - الإلتزامات الجارية

$$\text{صافى رأس المال العامل المعياري} = \frac{\text{متوسط قيمة رأس المال العامل}}{24} \times \text{ن}$$

ومن المنطقي أن درجة الكفاية المثلي = صفر. بمعنى عدم وجود إنحراف بين الموقف الفعلي والموقف المعياري.

هذا وفى إتجاه تعظيم درجة الإستفادة المهارية فى مجال التحليل والمتابعة

فلنتجه للتعامل مع الحالة الافتراضية التالية :

أتيحت لك البيانات الآتية عن إحدى الشركات التجارية فهل يمكنك إستخدامها في تحديد مدى سلامة إستخدامها لرأس مالها المستثمر في عام ٢٠٠٨؟ إذا علمت أن طبيعة نشاطها تختم الاحتفاظ باحتياجات ٦ شهور من رأس المال العامل بصفة دائمة؟

جدول رقم (٦)

(القيمة بالآلف جنيه)

بيان	٢٠٠٨/١٢/٣١	٢٠٠٧/١٢/٣١
إجمالي أصول	١٠٠٠	٦٠٠
نقدية	١٤٠	٨٠
أوراق دفع	٩٠	١٠٠
مخزون	٢٦٠	١٢٠
استثمارات أوراق مالية	١٠٠	٥٠
دائنون	١٢٠	٥٠
قروض قصيرة الأجل	٣٠٠	١٥٠
صافي أصول ثابتة	٣٠٠	١٠٠
صافي حسابات مدينة	٢٠٠	٢٥٠
حقوق ملكية	؟	؟
خصوم طويلة الأجل	٢٠٠	١٠٠

يجب أن يبدأ البرنامج التحليلي المطلوب باستخدام البيانات المتاحة عن الشركة موضع التحليل في إعداد قائمتي المركز المالي وذلك على الوجه التالي :

جدول رقم (٧)

(القيمة بالآلاف جنيه)

أصول	٢٠٠٨/١٢/٣١	٢٠٠٧/١٢/٣١	أصول	٢٠٠٨/١٢/٣١	٢٠٠٧/١٢/٣١
حقوق ملكية	٣٠٠	٢٠٠	نقدية	١٤٠	٨٠
			أ. أوراق مالية	١٠٠	٥٠
خصوم طويلة الأجل	٢٠٠	١٠٠	صافي حسابات مدينة	٢٠٠	٢٥٠
			مخزون	٢٦٠	١٢٠
خصوم متداولة	٥٠٠	٣٠٠	إجمالي رأس مال عام	٧٠٠	٥٠٠
أوراق دفع					
دائنون			صافي أصول ثابتة	٣٠٠	١٠٠
قروض قصيرة الأجل					
إجمالي خصوم	١٠٠٠	٦٠٠	إجمالي أصول	١٠٠٠	٦٠٠

وبعد ذلك نتجه إلى تكوين الجدول التالي :

جدول رقم (٨)

بيان بتحليل الاستخدامات الفعلية لرأس المال المستثمر

بيان	٢٠٠٨/١٢/٣١			٢٠٠٧/١٢/٣١		
	رقم قياس	%	قيمة	رقم قياس	%	قيمة
صافى أصول ثابتة	٣٠٠	% ٦٠	٣٠٠	١٠٠	% ٣٣	١٠٠
+						
صافى رأس مال عامل	٢٠٠	% ٤٠	٢٠٠	٢٠٠	% ٦٧	١٠٠
إجمالي رأس مال مستثمر	٥٠٠	% ١٠٠	١٦٧	٣٠٠	% ١٠٠	١٠٠

ومن الجدول السابق يمكننا تقديم التحليل التالى :

على مستوى التحليل الرأسى (تحليل الموقف فى نهاية عام ٢٠٠٧) يتبين أن رأس المال المستثمر قد تم استخدامه بنسبة كبيرة فى صافى رأس المال العامل ذو القيمة الموجبة وبنسبة أقل فى الأصول الثابتة وهو الأمر الذى يعطى إنطباعاً أولاً بسلامة طريقة استخدامه نظراً لتمشيه مع طبيعة نشاطها التجارى.

أما على مستوى التحليل الأفقى يلاحظ أن هناك إنطباعاً أولاً باتجاه موقف إستخدام رأس المال المستثمر نحو التدهور والمتمثل فى إستخدام رأس المال المستثمر بنسبة كبيرة فى الأصول الثابتة وبنسبة أقل فى صافى رأس المال العامل ويرجع ذلك كما توضحه الأرقام القياسية إلى إتجاه القيمة الإجمالية لرأس المال المستثمر نحو الزيادة بمعدل ٦٧٪ وُجّهت بكاملها إلى الإستثمار الإضافى فى

الأصول الثابتة مع ثبات قيمة الإستثمار فى صافى رأس المال العامل.

وكما هو واضح من التحليل المذكور أنه وإلى هذا الحد يتصف بعدم التعمق والمتمثلة فى إستخدامنا لتعبير الإنطباع الأولى والذي يمكن تحويله إلى نتائج مؤكدة من خلال التحديد الدقيق للقيمة المعيارية لصافى رأس المال العامل وبالتالي تحديد مدى كفاية رأس المال العامل فى نهاية عام ٢٠٠٨ وذلك على الوجه التالى :

درجة كفاية رأس المال العامل فى عام ٢٠٠٨ =

(صافى رأس المال العامل الفعلى) - (صافى رأس المال العامل المعيارى)

$$= (أ م - خ م) - (أ + ر خ \times \frac{24}{24})$$

$$= (٧٠٠ - ٥٠٠) - (٧٠٠ + ٥٠٠ \times \frac{24}{24})$$

$$= ٣٠٠ - ٢٠٠ = (١٠٠ ألف جنيه)$$

وحيث أن درجة الكفاية الناتجة لا تساوى صفر، وهو الأمر الذي يعنى أن هناك إنحراف فى القيمة الفعلية لصافى رأس المال العامل عن قيمته المعيارية بمقدار ١٠٠ ألف جنيه وهو الأمر الذي يحتم ضرورة زيادة قيمة الإستثمار الدائم فى رأس المال العامل بمقدار ١٠٠ ألف جنيه ليتحول من ٢٠٠ ألف جنيه إلى ٣٠٠ ألف جنيه وذلك من خلال الإجراءات البديلة التالية :

تعديل مصادر التمويل (تغيير الهيكل التمويلي) :

حيث يتم تعديل الهيكل التمويلي للشركة لكي يستوعب التعديل المطلوب مع تثبيت هيكل الأصول، وهو الأمر الذي يظهر قائمة المركز المالي للشركة على النحو التالي :

جدول رقم (٩)

قائمة المركز المالي المخططة في ٢٠٠٨/١٢/٣١

(القيمة بالآلاف جنيه)

القيمة	الأصول	القيمة	الخصوم
٧٠٠	رأس مال عامل إجمالي	٤٠٠ / ٣٠٠	حقوق ملكية
		٣٠٠ / ٢٠٠	خصوم طويلة الأجل
٣٠٠	صافي أصول ثابتة	٤٠٠	خصوم متداولة
١٠٠٠	إجمالي أصول	١٠٠٠	إجمالي خصوم

وتوضح القائمة السابقة أن تعديل الهيكل التمويلي للشركة موضع التحليل يتم من خلال تخفيض قيمة الخصوم قصيرة الأجل لتصل قيمتها إلى ٤٠٠ ألف جنيه فقط لكي يظهر صافي رأس المال العامل بالقيمة المعيارية وهي ١٠٠ ألف جنيه على أن يتم تدبير القيمة التي يتم بها تخفيض قيمة الخصوم المتداولة من أحد بديلين هما :

البديل الأول : زيادة حقوق الملكية من ٣٠٠ ألف جنيه إلى ٤٠٠ ألف جنيه مع عدم تحريك قيمة الخصوم طويلة الأجل عما هي عليه الآن.

البديل الثاني : زيادة الخصوم طويلة الأجل من ٢٠٠ ألف جنيه إلى ٣٠٠ ألف جنيه مع عدم تحريك قيمة حقوق الملكية عما هي عليه الآن.

والواقع أن تنفيذ أى من البديلين المذكورين والتي تحدده الظروف الفعلية للشركة سيصل بها إلى الإستخدام الأمثل لرأسمالها المستثمر والذي يظهر على الوجه التالى :

جدول رقم (١٠)

بيان بالاستخدام الأمثل لرأس المال المستثمر

(القيمة بالآلف جنيه)

بيان	قيمة	%
صافى أصول ثابتة	٣٠٠	% ٥٠
+		
صافى رأس مال عامل	٣٠٠	% ٥٠
إجمالي رأس مال مستثمر	٦٠٠	% ١٠٠

ومن المؤكد أن درجة كفاية رأس المال العالم بعد تنفيذ الإجراءات المذكورة ستعبر عن الإستخدام الأمثل حيث ستكون مساوية للصفر.

درجة كفاية رأس المال العامل

$$= (\text{صافي رأس المال العامل الفعلي}) - (\text{صافي رأس المال العامل المعياري})$$

$$= 300 - 300 = \text{صفر}$$

* تعديل هيكل الأصول (هيكل الإستثمارات)

حيث يتم تعديل هيكل إستثمارات الشركة لكي يستوعب التعديل المطلوب مع تثبيت هيكل التمويل الحالي للشركة وهو الأمر الذي يظهر قائمة المركز المالي للشركة على النحو التالي :

جدول رقم (١١)

قائمة المركز المالي المخططة في ٢٠٠٨ / ١٢ / ٣١

(القيمة بالآلاف جنيه)

القيمة	الأصول	القيمة	الخصوم
٨٠٠	رأس مال عامل إجمالي	٣٠٠	حقوق ملكية
		٢٠٠	خصوم طويلة الأجل
٢٠٠	صافي أصول ثابتة	٥٠٠	خصوم متداولة
١٠٠٠	إجمالي أصول	١٠٠٠	إجمالي خصوم

وتوضح القائمة السابقة أن تعديل هيكل الإستثمارات (هيكل الأصول) للشركة موضع التحليل يتم من خلال تصفية جزء من الأصول الثابتة وتوجيهها لزيادة قيمة الاستثمار في رأس المال العامل الإجمالي وهو الأمر الذي سيصل بالشركة إلى الإستخدام الأمثل لرأسمالها المستثمر والذي يظهر على الوجه التالي :

جدول رقم (١٢)

بيان بالاستخدام الأمثل لرأس المال المستثمر

(القيمة بالآلاف جنيه)

بيان	قيمة	%
صافى أصول ثابتة	٢٠٠	% ٤٠
+		
صافى رأس مال عامل	٣٠٠	% ٦٠
إجمالي رأس المال المستثمر	٥٠٠	% ١٠٠

ومن المؤكد أيضاً أن درجة كفاية رأس المال العامل بعد تنفيذ الإجراءات المذكورة ستعبر عن الإستخدام الأمثل حيث ستكون مساوية للصفر.

ومن الواضح حتى الآن أن الفكر المالى المعاصر يتجه نحو التركيز على صناعة القرارات المالية السليمة والمرتبطة بالتمويل والإستثمار والتوصل إلى التوازن الأمثل بينهما بالشكل الذي يؤدي فى النهاية إلى تعظيم قيمة المنشأة.

والسؤال الآن ينحصر فى مدى إمكانية المطالبة بالتواجد الفعلى للمدير المالى فى مجال الأعمال والذي يلتزم بشكل قاطع بالأصول والأسس العلمية الحاكمة لصناعة القرارات المالية؟

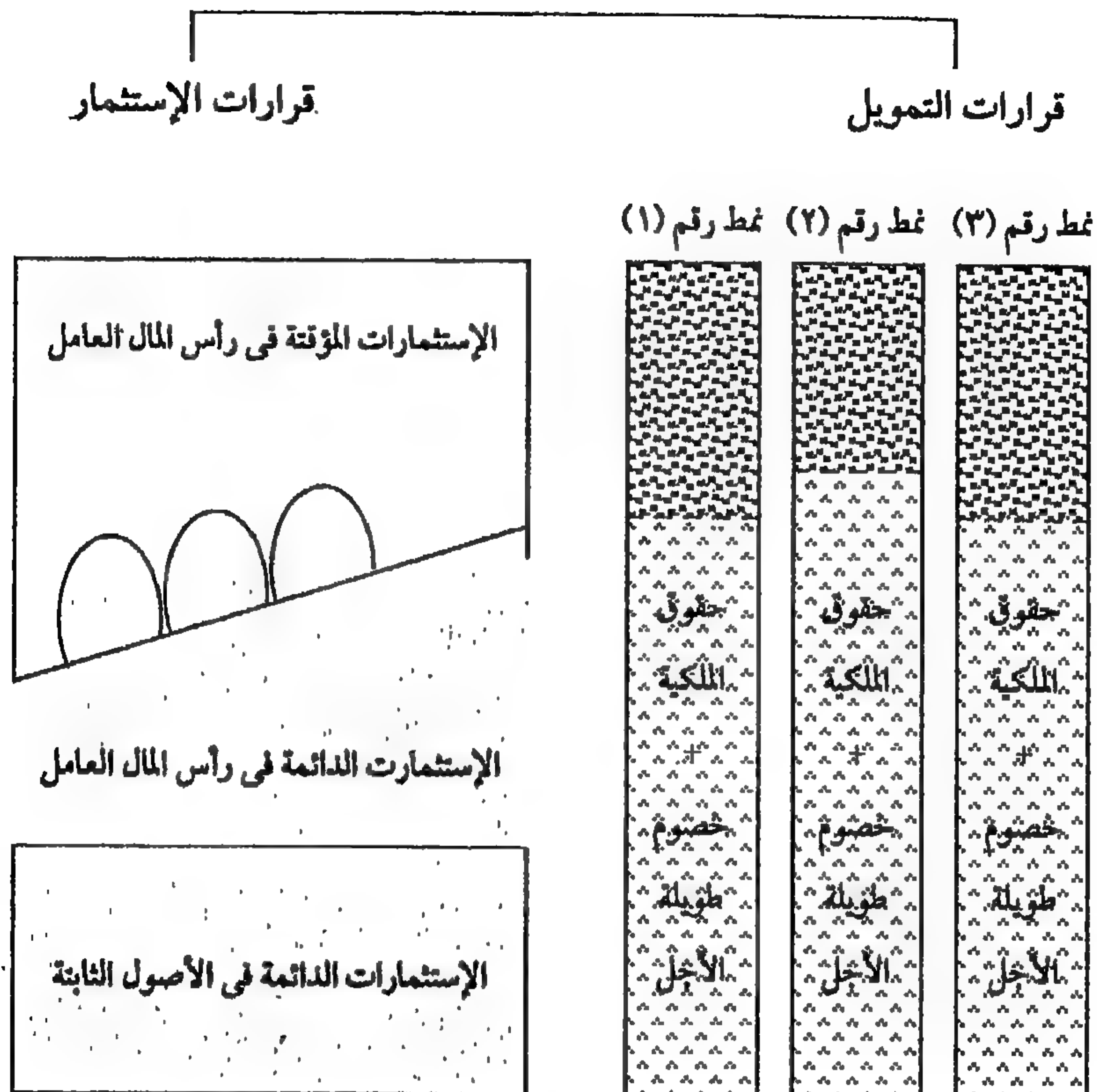
والواقع أن هذا السؤال المطروح يثير من وجهة نظرنا قضية هامة ترتبط بالجوانب الشخصية والسيكولوجية المكونة للإنسان والتي تختلف بالضرورة

من شخص إلى شخص آخر، ومن مدير مالى إلى مدير مالى آخر، وخاصة ما يتعلق منها بالتركيب السيكولوجى تجاه المخاطرة، حيث نجد المدير المالى الكاره للمخاطرة وفى الوقت نفسه يمكن أن نجد المدير المالى المتحفظ تجاه المخاطرة وأخيراً المدير المالى المحب للمخاطرة.

إن واقع الممارسة العملية يؤكد على أن التركيب السيكولوجى للمدير المالى يلعب فى أغلب الأحيان دوراً كبيراً ومؤثراً فى أدائه العملى، وهو الأمر الذى يجب أخذه فى الاعتبار فى محاولة لتعظيم أداء المدير المالى داخل حدود تركيبته السيكولوجية بالإضافة إلى الأصول العلمية المكونة للفكر المالى.

هذا ويمكننا توضيح هذه القضية المطروحة تطبيقاً على سياسات تمويل رأس المال العامل والتي يمكن توضيحها من خلال الشكل التالى :

شكل رقم (٢)



ونخرج من هذا الشكل بالحقائق الآتية :

* بالنسبة لقرارات الإستثمار والمحددة للتوزيع النسبي لمجالات الإستثمار الثلاثة الموضحة فترى وكما سبق أن أكدنا فى مواقع سابقة على أن طبيعة النشاط الذى تمارسه المنشأة يلعب دوراً كبيراً ومؤثراً فى تكوينها، حيث تخرج فى أغلب الحالات من دائرة التركيب الشخصى للمدير المالى.

* بالنسبة لقرارات التمويل والمتمثلة فى تكوين الهيكل التمويلي وبالتالى الهيكل المالى للمنشأة فيوضح الشكل السابق أننا فى مواجهة ثلاثة أنماط تمويلية تعكس وبالضرورة ثلاثة أنماط من التركيبات السيكلوجية للمدراء المالىين هى :

النمط رقم (١) : والذى يمكن تسميته بنمط المدير المالى الملتزم وبالكامل بالأصول العلمية للتمويل من خلال التزامه التام بتطبيق منهج التغطية فى التمويل والذى يعنى كما سبق أن ذكرنا الالتزام بتمويل كل استثمار بمصدر تمويلى بنفس مستوى الاستحقاق.

النمط رقم (٢) : والذى يمكن تسميته بنمط المدير المالى المتحفظ "Conservative" وذلك من خلال إتجاهه إلى الاعتماد النسبى الكبير على مصادر التمويل الدائمة وإعتماده النسبى الأقل على مصادر التمويل المؤقتة، حيث يتجه إلى تمويل جزء كبير من الإستثمارات المؤقتة بمصادر تمويل طويلة الأجل (دائمة) وهو

الأمر الذى ينتج عنه هيكل مالى غير متوازن بالمعنى العلمى وله انعكاساته السلبية المؤثرة على موقف الربحية وانعكاساته الإيجابية على موقف السيولة قصيرة الأجل كما سبق أن ذكرنا.

أن هذا النمط يتصف بالتحفظ الملحوظ تجاه إستخدام مصادر التمويل قصيرة الأجل والتي ترتبط بزيادة المخاطر التى تتعرض لها المنشأة والتي نطلق عليها المخاطرة المالية والمتمثلة فى مخاطر عدم القدرة على سداد الديون بالإضافة إلى مخاطر التقلب فى معدلات فوائد الاقتراض.

النمط رقم (٣) : والذى يمكن تسميته بنمط المدير المالى المغامر "Aggressive" وذلك من خلال إتجاهه إلى الاعتماد النسبى الكبير على مصادر التمويل المؤقتة، حيث يتجه كما يتضح من الشكل السابق إلى تمويل جزء من الإستثمارات الدائمة بمصادر تمويل قصيرة الأجل متحماً لدرجة أعلى من المخاطرة المالية فى مقابل سعيه لتحقيق قدر أكبر من الأرباح. وهو الأمر الذى يعنى بالضرورة عدم إهتمامه بالاحتفاظ بهيكل مالى متوازن.

رأس المال العامل وهيكل الاستثمارات الإجمالية :

الواقع أن القرارات الاستثمارية وبشكل عام تبدأ بتوزيع المبلغ الاجمالي المخصص للاستثمار (مجموع الأصول) على مجموعات الاستثمار المختلفة سواء الثابتة المتعلقة بالتشغيل أو الاستثمارات قصيرة الأجل بالشكل الذي يتوافق مع طبيعة النشاط، ثم يلي ذلك إقرار التوزيع الداخلي أو التفصيلي للمبلغ الذي تم اقراره لكل مجموعة من المجموعات على عناصرها المختلفة، وأخيراً القرارات المتعلقة بإدارة كل عنصر من عناصر الاستخدامات العديدة والمكونة للمجموعات الرئيسية.

وفي هذا المجال ولاعتبارات تتعلق بحجم هذا الكتاب، فسوف نقصر برنامجنا المرتبط بتحليل هيكل الاستثمارات على مجالين فقط يتعلق أولهما بتحليل هيكل الاستثمارات الإجمالية في حين يرتبط ثانيهما بتحليل هيكل استخدامات رأس المال المستثمر.

وفيما يلي تفصيل للمجالين المذكورين :

تحليل هيكل الاستثمارات الإجمالية :

ننوه هنا إلى أن هيكل الاستثمارات Investments Structure المستخدم هنا يعكس منظور الفكر المالي في الوقت الذي نجده في الفكر المحاسبي يرتبط باصطلاح مختلف وهو هيكل الأصول Asets Structure حيث نعتقد أن القارئ يدرك الفرق بينهما من خلال ما سبق عرضه في الجزء السابق مباشرة.

وهو الأمر الذي يمكن تحديده من خلال الجدول التالي :

جدول رقم (١٣)

بيان	طبيعة النشاط		تجاري
	المنظور المحاسبي	المنظور المالي	
أصول ثابتة %	استثمارات دائمة %	وزن نسبي أكبر %	وزن نسبي أقل %
أصول متداولة %	استثمارات مؤقتة %	وزن نسبي أقل %	وزن نسبي أكبر %
إجمالي أصول %	إجمالي استثمارات ١٠٠ %	١٠٠ %	١٠٠ %

ويؤكد الجدول السابق الاختلاف الواضح لهيكل الاستثمارات ومفهومه فيما بين المنظورين المحاسبي والمالي. حيث يعبر المنظور المحاسبي عن هيكل الأصول في حين يتجه المنظور المالي نحو هيكل الاستثمارات، وذلك على اعتبار أن أرصدة الأصول المدرجة بقائمة المركز المالي للمنشأة تمثل نتاج جهد محاسبي لإظهار أرصدة الأصول والخصوم في لحظة إعداد الميزانية العمومية، حيث تم الجهد المحاسبي المذكور في مرحلة تسجيلية لاحقة لمرحلة سابقة تتعلق باتخاذ القرارات المالية المتعلقة بالاستثمار والتمويل، هذا بالإضافة إلى إتجاه الفكر المالي للتعامل مع الاستثمارات الدائمة أو طويلة الأجل من خلال كونها إستثمارات في الأصول الثابتة وما يرتبط بحاجتها من الأصول المتداولة (رأس المال العامل) واللازمة لأغراض التشغيل كما سبق أن ذكرنا.

كما يؤكد الجدول السابق أيضاً على أن المشروعات التي تعمل في مجالات النشاط الصناعي - الزراعى والخدمى تحتم طبيعتها الإهتمام الأكبر بالأصول الثابتة أو الاستثمارات الدائمة. فى الوقت الذى نجد فيه إمكانية قيام مشروع تجارى بدون أية قيمة جوهرية للأصول الثابتة، كما يحدث فى حالة البائع المتجول الذى يوجه كل إستثماراته تقريباً إلى البضاعة التى يشتريها ويعيد بيعها مرة أخرى فى مقابل قيمة منخفضة من الأصول الثابتة.

ولينظر معى القارئ إلى الميزانية المبسطة التالية لإحدى المنشآت كما ظهرت

فى ٣١/١٢/٢٠٠٨ :

جدول رقم (١٤)

(القيمة بالآلف جنيه)

الأصول		الخصوم	
القيمة	بيان	القيمة	الخصوم
٧٠٠	أصول ثابتة	٤٠٠	حقوق ملكية
٥٠٠	أصول متداولة	٢٠٠	خصوم طويلة الأجل
		٦٠٠	خصوم متداولة
١٢٠٠	إجمالى أصول	١٢٠٠	إجمالى خصوم

هذا ويمكننا من خلال هذه الميزانية أن نكون الجدول التحليلى التالى :

جدول رقم (١٥)

بيان بتحليل هيكل الاستثمارات للمنشأة موضع التحليل

(القيمة بالآلف جنيه)

التحليل من المنظور المحاسبي			التحليل من المنظور المالي		
%	قيمة	بيان	%	قيمة	بيان
٥٨%	٧٠٠	أصول ثابتة	٦٠%	٦٠٠	إستثمارات دائمة
٤٢%	٥٠٠	أصول متداولة (رأس مال عامل)	٤٠%	٤٠٠	إستثمارات مؤقتة
١٠٠%	١٢٠٠	إجمالي أصول	١٠٠%	١٠٠٠	إجمالي إستثمارات

ومن الجدول السابق نؤكد على ما يلي :

* التحليل من المنظور المحاسبي : يتبين أن هيكل أصول المنشأة والذي يتكون من الأصول الثابتة بنسبة أعلي من الأصول المتداولة سيكون سليماً فيما لو كانت هذه المنشأة تمارس النشاط الصناعي أو الزراعي أو الخدمي، وسيكون غير ذلك فيما لو كانت تمارس النشاط التجاري، حيث لم توضح البيانات طبيعة النشاط الفعلي للمنشأة موضع التحليل.

* أما التحليل من المنظور المالي : فيشير أيضاً إلى سلامة هيكل الإستثمارات فيما لو كانت المنشأة تمارس النشاط الصناعي أو الزراعي أو الخدمي وسيكون غير ذلك إذا كانت تمارس النشاط التجاري.

ونعتقد أن القارئ يتساءل الآن عن الأسلوب الذي تم استخدامه في تحديد الهيكل من المنظور المالي؟ وننوه في هذا المجال إلى أن قيمة الإستثمارات الدائمة من منظور الفكر المالي قد تم تحديدها كما يلي :

$$\begin{aligned} \text{قيمة الاستثمارات الدائمة} &= \text{صافي الأصول الثابتة} + \text{الجزء الدائم من رأس} \\ &\text{المال العامل واللازم لتشغيل الأصول الثابتة :} \\ &= \text{صافي الأصول الثابتة} + \text{صافي رأس المال العامل} \end{aligned}$$

$$= \text{صافي الأصول الثابتة} + (\text{الأصول المتداولة} - \text{الخصوم المتداولة})$$

$$= 700 + (600 - 500)$$

$$= 700 - 100 = 600 \text{ ألف جنيه}$$

في الوقت الذي تم فيه التوصل إلى قيمة الاستثمارات المؤقتة كما يلي :

$$\begin{aligned} \text{قيمة الاستثمارات المؤقتة} &= \text{قيمة الأصول المتداولة} - \text{الجزء} \\ &\text{الدائم من رأس المال العامل واللازم لتشغيل الأصول الثابتة} \end{aligned}$$

وفي ظل افتراضنا بأن الجزء الدائم من رأس المال العامل المذكور تبلغ قيمته ١٠٠ ألف جنيه فقد تم التوصل إلى قيمة الإستثمارات المؤقتة كما يلي :

$$\text{قيمة الاستثمارات المؤقتة} = 500 - 100 = 400 \text{ ألف جنيه}$$

ولتأكيد التفوق الواضح للمنظور المالي عن المنظور المحاسبي في مجالنا

هذا والمرتبط بتحليل مدى سلامة هيكل الإستثمارات، نجد أن التحليل من المنظور المحاسبي قد انحصر في إعطاء وصف للتوزيع النسبي لأرصدة الأصول المدرجة بالجانب الأيمن من قائمة المركز المالي، في الوقت الذي نجد فيه أن المنظور المالي لذات مجال التحليل يمتد ليعطينا أبعاداً إضافية والتي يمكن تبسيطها وعرضها على النحو التالي :

* أن تطبيق منهج التغطية في التمويل للتوصل إلى هيكل مالي متوازن لم يتم في هذه المنشأة حيث نجد أن مصادر التمويل الدائمة المتاحة لهذه المنشأة قد بلغت ٦٠٠ ألف جنيه (حقوق الملكية + الخصوم طويلة الأجل) والتي تحتم الأصول العلمية توجيهها نحو الإستثمارات الدائمة والمتمثلة في قيمة الأصول الثابتة وما يلزم لتشغيلها من رأس المال العامل الدائم، ولكن الذي حدث بالفعل أن إدارة المنشأة قد أقرت إستثمارات في الأصول الثابتة وحدها بلغت ٧٠٠ ألف جنيه، الأمر الذي حتم عليها الاتجاه إلى تمويل هذا النقص من مصادر تمويل قصيرة الأجل مما أدى إلى تضخم قيمتها لتزيد عن القيمة الإجمالية لرأس المال العامل وهو الأمر الذي نتج عنه في النهاية ظهور صافي رأس المال العامل بقيمة سالبة وتعرضها لحالة عسر مالي فني.

والواقع أن هذا البعد الإضافي في نتائج التحليل يمثل مجاًلاً جوهرياً متزايد القيمة في مجال التحليل وفي مجال صناعة القرارات المالية.

تحليل هيكل إستخدامات رأس المال المستثمر:

الواقع أن هذا المجال التحليلي يرتبط إلى حد كبير بالمجال السابق مباشرة والمرتبط بتحليل هيكل الإستثمارات الإجمالية حيث أن إصطلاح رأس المال المستثمر في الفكر المالى يعكس الأجل المستقبلى الطويل، سواء فيما يتعلق بإستخدامات الأموال أو بمصادر تمويلها، حيث يعنى الاستخدامات الدائمة أو طويلة الأجل، وكذلك مصادر التمويل الدائمة أو طويلة الأجل، وتعنى الأولى صافي الأصول الثابتة وشبه الثابتة بالإضافة إلى الجزء الدائم من رأس المال العامل (صافى رأس المال العامل)، فى حين تعنى الثانية صافى حقوق الملكية بالإضافة إلى الخصوم طويلة الأجل، وعلى ذلك يمكن استخدام هذه المفاهيم فى إحتساب قيمة رأس المال المستثمر من جانبى الميزانية العمومية. ولتأكيد هذه الحقيقة المرتبطة بمفهوم رأس المال المستثمر وكيفية التوصل إلى قيمته نعرض للقارئ الأمثلة الثلاثة التالية :

المثال الأول : منشأة تبلغ إجمالى أصولها ٢٠٠ ألف جنيه، أصولها الثابتة ١٥٠ ألف جنيه، خصومها المتداولة ٢٠ ألف جنيه.

إحسب قيمة رأس المال المستثمر من جانبى قائمة المركز المالى للمنشأة؟

يمكننا التوصل إلى القيمة المطلوبة لرأس المال المستثمر من خلال إعداد الحسابات التالية والمرتبطة بجانب الأصول :

بما أن إجمالى الأصول = الأصول الثابتة + الأصول المتداولة

إذا الأصول المتداولة = إجمالي الأصول - الأصول الثابتة

$$= 200 - 150 = 50 \text{ ألف جنيه}$$

بما أن صافي رأس المال العامل = أصول متداولة - خصوم متداولة

$$\text{إذا صافي رأس المال العامل} = 50 - 20 = 30 \text{ ألف جنيه،}$$

بما أن رأس المال المستثمر = الأصول الثابتة + صافي رأس المال العامل.

$$\text{إذا رأس المال المستثمر} = 150 + 30 = 180 \text{ ألف جنيه من جانب الأصول}$$

هذا ويمكننا التوصل إلى ذات القيمة لرأس المال المستثمر من جانب -

الخصوم من خلال الحسابات التالية :

بما أن إجمالي الأصول = إجمالي الخصوم

$$\text{إذا إجمالي الخصوم} = 200 \text{ ألف جنيه}$$

بما أن إجمالي الخصوم = (حقوق الملكية + خصوم طويلة الأجل) + خصوم متداولة

$$\text{إذا حقوق الملكية} + \text{خصوم طويلة الأجل} = \text{إجمالي الخصوم} - \text{خصوم متداولة}$$

$$\text{إذا رأس المال المستثمر من جانب الخصوم} = 200 - 20 = 180 \text{ ألف جنيه}$$

وهي نفس القيمة التي توصلنا إليها من جانب الأصول.

المثال الثاني : منشأة تبلغ إجمالي أصولها مليون جنيه، وتبلغ قيمة صافي رأس

المال العامل صفر، تبلغ قيمة الخصوم المتداولة 700 ألف جنيه،

تبلغ قيمة الخصوم طويلة الأجل 200 ألف جنيه.

إحسب قيمة رأس المال المستثمر من جانبي قائمة المركز المالي للمنشأة.

حساب قيمة رأس المال المستثمر من جانب الأصول :

بما أن صافي رأس المال العامل = أصول متداولة - خصوم متداولة
 إذاً الأصول المتداولة = صافي رأس المال العامل + الخصوم المتداولة
 إذاً الأصول المتداولة = صفر + ٧٠٠ = ٧٠٠ ألف جنيه.
 بما أن : إجمالي الأصول = الأصول الثابتة + الأصول المتداولة
 إذاً الأصول الثابتة = إجمالي الأصول - الأصول المتداولة
 إذاً الأصول الثابتة = ١٠٠٠ - ٧٠٠ = ٣٠٠ ألف جنيه
 إذاً رأس المال المستثمر = الأصول الثابتة + صافي رأس المال العامل
 = ٣٠٠ + صفر = ٣٠٠ ألف جنيه

حساب قيمة رأس المال المستثمر من جانب الخصوم :

بما أن : إجمالي الخصوم = حقوق الملكية + خصوم طويلة الأجل +
 خصوم متداولة
 إذاً :

حقوق الملكية = إجمالي الخصوم - (خصوم طويلة الأجل + خصوم متداولة)
 إذاً حقوق الملكية = ١٠٠٠ - (٧٠٠ + ٢٠٠) = ١٠٠ ألف جنيه

، بما أن : رأس المال المستثمر = حقوق الملكية + خصوم طويلة الأجل

إذاً : رأس المال المستثمر = ١٠٠ + ٢٠٠ = ٣٠٠ ألف جنيه

وهي ذات القيمة التي توصلنا إليها من الجانب الأيمن لقائمة المركز المالي.

المثال الثالث : منشأة تبلغ إجمالي أصولها ٥٠٠ ألف جنيه، وتبلغ قيمة حقوق الملكية، الخصوم طويلة الأجل، الخصوم المتداولة ١٥٠ ألف جنيه، ٢٠٠ ألف جنيه، ١٥٠ ألف جنيه على التوالي، ترتبط المنشأة بقيمة سالبة لصافي رأس المال العامل قدرها ٥٠ ألف جنيه.

إحسب قيمة رأس المال المستثمر من جانب قائمة المركز المالي للمنشأة.

حساب قيمة رأس المال المستثمر من جانب الأصول :

بما أن صافي رأس المال العامل = أصول متداولة - خصوم متداولة
إذاً الأصول المتداولة = الخصوم المتداولة + صافي رأس المال العامل
إذاً الأصول المتداولة = ١٥٠ - ٥٠ = ١٠٠ ألف جنيه
بما أن إجمالي الأصول = أصول ثابتة + أصول متداولة
إذاً قيمة الأصول الثابتة = إجمالي الأصول - الأصول المتداولة
= ٥٠٠ - ١٠٠ = ٤٠٠ ألف جنيه
بما أن رأس المال المستثمر = أصول ثابتة + صافي رأس المال العامل
= ٤٠٠ - ٥٠ = ٣٥٠ ألف جنيه

قيمة رأس المال المستثمر من جانب الخصوم :

رأس المال المستثمر = حقوق الملكية + الخصوم طويلة الأجل

= ٢٠٠ + ١٥٠ = ٣٥٠ ألف جنيه

وهي ذات القيمة التي توصلنا إليها من الجانب الأيمن لقائمة المركز المالي للمنشأة.

وتؤكد الأمثلة الثلاثة المذكورة على المفهوم المحدد لرأس المال المستثمر وأسلوب التوصل إلى قيمته من جانبي الميزانية العمومية للمنشأة موضع التحليل وذلك من خلال كونه مصدر طويل الأجل للأموال وكذلك من خلال كونه استخدام طويل الأجل للأموال.

ومن الواضح أن مجال إهتمامنا هنا ينحصر في تحليل هيكل استخدامات رأس المال المستثمر وتحديد مدى سلامته، وهو الأمر الذي رأينا معه إعادة التعامل مع النتائج التي توصلنا إليها من عرض الأمثلة الثلاثة السابقة وذلك داخل محتويات الجدول التحليلي التالي :

جدول رقم (١٦)

(القيمة بالآلاف جنيه)

الحالة الأولى		الحالة الثانية		الحالة الثالثة		بيانات
قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%	
١٥٠	% ٨٣	٣٠٠	% ١٠٠	٤٠٠	% ١١٤	صافي أصول ثابتة
٣٠	% ١٧	صفر	—	(٥٠)	% ١٤-	+
١٨٠	% ١٠٠	٣٠٠	% ١٠٠	٣٥٠	% ١٠٠	صافي رأس المال العامل
						رأس المال المستثمر

والسؤال الآن ينحصر في مدى إمكانية استخدام البيانات المدونة بالجدول السابق في إبداء الرأي عن مدى سلامة استخدام رأس المال المستثمر في الحالات الثلاثة من عدمه؟

والواقع أننا وفي حدود ما سبق أن عرضنا له في هذا الفصل يمكننا التأكيد على حتمية ظهور صافي رأس المال العامل بقيمة موجبة تعكس التواجد الفعلي لتلك القيمة الدائمة من الإستثمار في رأس المال العامل والمخصص لتشغيل الأصول الثابتة بعد الإطمئنان على قدرة القيمة المتبقية من رأس المال العامل على مواجهة وسداد الإلتزامات المؤقتة (مصادر التمويل قصيرة الأجل) وهو الأمر الذي يمكننا وبشكل مبدئي أن نحكم على عدم سلامة طريقة استخدام رأس المال المستثمر في الحالتين الثانية والثالثة والتي لم تظهر فيها القيمة الموجبة لصافي رأس المال العامل، في الوقت الذي يمكننا القطع بأن الحالة الأولى تمثل الحالة الأكثر تميزاً داخل حدود الحالات الثلاث الموضحة.

وفي اتجاه التوصل إلى درجة أعلي من العمق في مجال التحليل وفي مجال المناقشة فلنركز تعاملنا مع الحالة الأولى فقط والتي تمثل أفضل الحالات الثلاث من منظور استخدام رأس المال المستثمر، وذلك من خلال التساؤل المرتبط بمدى إمكانية الحكم القاطع بسلامة استخدام رأس المال المستثمر بها من عدمه؟

والإجابة أننا لسنا في موقف يسمح بالقطع بسلامة هذا الإستخدام وأننا

سنكون فى هذا الموقف فقط فيما لو تمكنا من التحديد الدقيق لتلك القيمة الموجبة التى يجب أن يظهر بها صافى رأس المال العامل والثى تطلق عليها القيمة الموجبة المعيارية وعلاقتها بقيمته الفعلية الظاهرة وهى ٣٠ ألف جنيه.

وفى هذا المجال يمكننا التأكد على أن سلامة هيكل إستخدامات رأس المال المستثمر بالمنشأة موضع التحليل ستتواجد فى حالة توجيه قيمته المتاحة وهى ١٨٠ ألف جنيه إلى كل من صافى الأصول الثابتة والجزء الدائم من رأس المال العامل اللازم لمتطلبات تشغيلها بشكل يتلائم مع طبيعة نشاطها وظروفها الخاصة.

وفىما يتعلق بذلك الجزء الموجهة للإستثمار الدائم فى الأصول الثابتة ذاتها فلقد سبق أن أكدنا على أن طبيعة عمل المشروع هى التى تحدد توزيع الاستثمارات الإجمالية فيما بين الأصول الثابتة ورأس المال العامل فى صورته الإجمالية الأمر الذى يحتم أن يتم التوزيع المذكور بالطريقة التى تساعد على تحقيق أهداف المشروع بكفاية.

تدريبات عملية

التدريب الأول :

يهدف هذا التدريب إلى التأكد من سيطرة القارئ الكاملة على الأصول العلمية المالية لإدارة رأس المال العامل في صورته الإجمالية.

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات البديلة لكل عبارة من العبارات التالية مع توضيح العمليات الحسابية التي اعتمدت عليها في الاختيار الصحيح إذا تطلب الأمر ذلك (من الممكن أن يكون هناك أكثر من إجابة واحدة صحيحة لكل عبارة).

١- يختلف مفهوم رأس المال العامل من الفكر المالي إلى الفكر المحاسبي من حيث :

١ / ١ أن رأس المال العامل من منظور الفكر المحاسبي يتمثل في إجمالي الأصول المتداولة.

٢ / ١ أن رأس المال العامل من منظور الفكر المالي يتمثل في الاستثمارات المؤقتة + جزء من الاستثمارات الدائمة.

٣ / ١ اهتمام الفكر المالي بتحديد الحجم الأمثل للاستثمار في رأس المال العامل.

٤ / ١ اهتمام الفكر المالي بالطريقة المثلى لتمويل الاستثمار في رأس المال العامل.

١/٥ كل ما سبق.

١/٦ لاشيء مما سبق.

٢- ينقسم رأس المال العامل إلى :

٢/١ رأس مال عامل ابتدائي.

٢/٢ رأس مال عامل عادي.

٢/٣ رأس مال عامل موسمي.

٢/٤ رأس مال عامل متقلب.

٢/٥ رأس مال عامل طوارئ.

٢/٦ كل ما سبق.

٢/٧ لاشيء مما سبق.

٣- يرتبط رأس المال العامل الابتدائي بمرحلة :

٣/١ بداية نشأة المشروع.

٣/٢ انتعاش المشروع.

٣/٣ إفلاس المشروع.

٣/٤ كل ما سبق.

٣/٥ لاشيء مما سبق.

٤- مشروع تجاري تحت الدراسة من المتوقع أن يبدأ نشاطه مع بداية عام ٢٠١٠

تبلغ قيمة مشتريات الشهرية ١٥,٠٠٠ جنيه تسدد نقداً على أن يعاد بيعها

بقيمة قدرها ٢٠,٠٠٠ جنيه بفترة إئتمان صافي ٦٠ يوم الأمر الذي يؤكد
ضرورة بداية نشاطه برأس مال عامل ابتدائي قيمته :

١/٤ ٢٠,٠٠٠ جنيه

٢/٤ ١٥,٠٠٠ جنيه

٣/٤ ١٠,٠٠٠ جنيه

٤/٤ لا شيء مما سبق

٥- إذا علمت أن متوسط فترة الأعمال في إحدى الشركات الصناعية
١٨٠ يوم. وأن تكلفة الإنتاج السنوية ٢ مليون جنيه. وأن الحد الأدنى
للتقديرات ١٠٠٠٠٠ جنيه فإن هذه البيانات سوف تعنى :

١/٥ استخدام طريقة متوسط الاحتياجات الشهرية في حساب قيمة رأس
المال العامل العادي.

٢/٥ استخدام طريقة فترة الأعمال في حساب قيمة رأس المال العادي.

٣/٥ استخدام البيانات المتاحة في حساب رأس المال العامل الابتدائي.

٤/٥ أن قيمة رأس المال العامل العادي ستبلغ مليون ومائة ألف جنيه.

٥/٥ لا شيء مما سبق.

٦- إذا علمت أن القيمة المثلى للإستثمار في رأس المال العامل الدائم في منشأة
ما هي ٣ مليون جنيه. وأن متوسط احتياجاتها الشهرية من رأس المال
الدائم تبلغ ٧٥٠,٠٠٠ جنيه فإن هذا الأمر سيعنى وبالضرورة :

٦/١ أن حجم الاستثمار الأمثل في رأس المال العامل هنا ٣ مليون جنيه
٦/٢ أن القيمة الموجبة المعيارية لصافي رأس المال العامل هنا =
٧٥٠,٠٠٠ جنيه

٦/٣ أن قيمة الالتزامات الجارية في الهيكل التمويلي يجب ألا تتعدى ٣
مليون جنيه

٦/٤ أن المنشأة تحتفظ باحتياجات ٤ شهور من رأس المال العامل
٦/٥ لا شيء مما سبق.

٧- باستخدام البيانات الواردة في السؤال السابق والتي توصلت من خلالها
إلى الاختيار الصحيح وبافتراض أن قيمة استثماراتها الإجمالية ٨ مليون
جنيه يتم تمويلها برافعة مالية معدلها ٥٠٪ وأن قيمة التزاماتها طويلة الأجل
٥٠٪ من جملة التزاماتها للغير فإن ذلك سيعنى بالضرورة :

٧/١ أن هيكل أصول الشركة سيتمثل في ٥٠٪ أصول ثابتة، ٥٠٪ أصول
متداولة.

٧/٢ أن هيكل استثمارات الشركة سيتمثل في ٧٥٪ استثمارات دائمة،
٢٥٪ استثمارات مؤقتة

٧/٣ أن قيمة صافي رأس المال العامل الموجبة المعيارية ٣ مليون جنيه
٧/٤ أن حجم الاستثمار الأمثل في رأس المال العامل هو ٤ مليون جنيه
٧/٥ أن قيمة الالتزامات الجارية في المنشأة يجب ألا تتعدى ٢ مليون جنيه

٦/٧ كل ما سبق

٧/٧ لا شيء مما سبق

٨- إذا علمت أن قيمة الخصوم المتداولة لاحدى الشركات ٢٠٠,٠٠٠ جنيه.
٣٠٠,٠٠٠ جنيه فى نهاية عام ٢٠٠٧، ٢٠٠٨ على التوالى وأن قيمة
رأس مالها العامل ٣٠٠,٠٠٠ جنيه، ٣٠٠,٠٠٠ جنيه على التوالى أيضاً
وأن طبيعة نشاطها يحتم احتفاظها برأس مال عامل دائم يغطى احتياجات
شهرين للتشغيل فسيعنى الأمر وبالضرورة :

١/٨ أن حجم استثمارات الشركة فى رأس المال العامل عام ٢٠٠٨ كافياً
٢/٨ أن حجم استثمارات الشركة فى رأس المال العامل عام ٢٠٠٨ غير
مناسب

٣/٨ لا شيء مما سبق

التدريب الثانى

يهدف هذا التدريب إلى التأكد من إكتساب القارئ لمهارة تحليل مدى كفاية رأس المال العامل بالشركة.

أتاحت لك البيانات التالية عن إحدى الشركات.

(القيمة بالآلاف جنيه)

سنوات	بيان	٢٠٠٧/١٢/٣١	٢٠٠٨/١٢/٣١
	إجمالي أصول	١٠,٠٠٠	١٥,٠٠٠
	حقوق ملكية	٥,٠٠٠	٥,٠٠٠
	صافي رأس المال العامل	٢,٠٠٠	٣,٠٠٠
	خصوم متداولة	٣,٠٠٠	٤,٠٠٠

والمطلوب : تحليل مدى كفاية رأس المال العامل بالشركة فى عام ٢٠٠٨ إذا علمت أن طبيعة نشاطها يحتم احتفاظها بحد أدنى من رأس المال العامل يوازى احتياجات ٤ شهور.

التدريب الثالث

يهدف هذا التدريب إلى التأكد من إكتساب القارئ لمهارة صناعة القرار المالي المرتبط بتحديد حجم الإستثمار الأمثل في رأس المال العامل.

أتيحت لك البيانات الآتية والخاصة بالشركة ص لصناعة المنسوجات :

- إجمالي استثمارات الشركة ٥٠ مليون جنيه.

- قيمة الإلتزامات طويلة الأجل ١٥ مليون جنيه.

- الرافعة المالية ٤٠٪ .

- قيمة الإستثمار الدائم في رأس المال العامل في النشاط ١٥ ملين جنيه.

والمطلوب :

١- هل يمكنك تحديد حجم الإستثمار الأمثل في رأس المال العامل

في هذه الشركة؟ كيف؟

٢- ما هي العلاقة النمطية بين رأس المال العامل والخصوم المتداولة

في هذه الشركة؟

التدريب الرابع :

يهدف هذا التدريب إلى التأكد من إكتساب القارئ لمهارة تحليل مدى سلامة هيكل إستخدام رأس المال المستثمر فى حالات مختلفة لكفاية رأس المال العامل.

أتيحت لك البيانات الآتية عن إحدى الشركات الصناعية فى نهاية عام ٢٠٠٨ :

- حجم الإستثمار فى رأس المال العامل ١٥٠ ألف جنيه.
- إجمالى الأصول ٤٠٠ ألف جنيه.
- الحجم الأمثل للإستثمار فى رأس المال العامل الدائم فى نشاط ١٠٠ ألف جنيه.

والمطلوب :

تحليل مدى سلامة هيكل إستخدام رأس المال المستثمر فى الشركة فى الحالات التالية :

- ١- إذا كانت قيمة الخصوم المتداولة فى الشركة ١٢٠ ألف جنيه.
- ٢- إذا كانت قيمة حقوق الملكية ٢٥٠ ألف جنيه وقيمة الخصوم طويلة الأجل = صفر.
- ٣- إذا كانت قيمة حقوق الملكية ١٦٠ ألف جنيه، وقيمة الخصوم طويلة الأجل ٣٠ ألف جنيه.

التدريب الخامس

يهدف هذا التدريب إلى التأكد من إكتساب القارئ لمهارة تحليل مدى سلامة هيكل إستخدام رأس المال المستثمر لشركة غير معلومة النشاط :

إستخدام البيانات الآتية عن الشركة (س) في تقييم مدى كفاءة إدارة رأسمالها المستثمر.

صافي رأس المال العامل ٥٠ ألف جنيه.

- إجمالي الخصوم المتداولة ١٠٠ ألف جنيه.

- إجمالي الأصول ٥٠٠ ألف جنيه.

وهل يختلف تقييمك فيما إذا كانت هذه الشركة تمارس النشاط التجاري أو الصناعي؟ كيف؟

- وهل يختلف تقييمك السابق إذا علمت أن حجم الإستثمار الدائم المعياري، في رأس المال العامل في النشاط يبلغ عشرة آلاف جنيه؟ كيف؟

التدريب السادس

يهدف هذا التدريب إلى التأكد من إكتساب القارئ لمهارة تحليل مدى كفاية رأس المال العامل بالشركة. بالإضافة إلى تحليل مدى سلامة هيكل استخدام رأس المال المستثمر للشركة :

أُتيحت لك البيانات التالية عن إحدى الشركات :

(القيمة بالآلف جنيه)

سنوات	بيان	٢٠٠٧/١٢/٣١	٢٠٠٨/١٢/٣١
قروض قصيرة الأجل	٧٠	١٠٠	
سندات	٢٠	٣٠	
نقدية	٣٠	٢٠	
مخزون	٦٠	٨٠	
رأس مال	٥٠	٧٠	
أوراق دفع	١٠	٢٠	
صافي حسابات مدينة	٤٠	٥٠	
دائنون	٢٠	٣٠	
أوراق قبض	٢٠	١٠	
صافي أصول ثابتة	٣٠٠	٣٤٠	

والمطلوب :

(١) تحليل مدى كفاية رأس المال العامل بالشركة في عام ٢٠٠٨
علماً بأن طبيعة نشاطها يحتم إحتفاظها بحد أدنى من رأس المال
العامل يوازي إحتياجات شهرين.

(٢) في ضوء النتائج التى توصلت إليها هل يمكنك تحديد هيكل
الاستخدام الأمثل لرأس المال المستثمر في الشركة عن عام
٢٠٠٨ أيضاً؟ كيف؟

التدريب السابع

يهدف هذا التدريب إلى التأكد من إكتساب القارئ لمهارة تحليل مدى سلامة هيكل إستثمارات الشركة من المنظورين المحاسبي والمالي. بالإضافة إلى مهارة تحليل مدى سلامة هيكل إستخدامات رأس المال المستثمر وتحديد الأثر النهائي على مدى سلامة الهيكل المالي :

شركة يبلغ إجمالي أصولها ٦٠ مليون جنيه وقيمة رأس مالها العامل ٢٠ مليون جنيه ورأس المال العامل الدائم في النشاط ٤ مليون جنيه.

والمطلوب :

(١) تقييم مدى سلامة هيكل إستثمارات الشركة من المنظورين المحاسبي والمالي.

(٢) تقييم مدى نجاح رأس المال العامل لأداء وظائفه الأساسية إذا ما كانت مصادر التمويل الدائمة في الشركة قدرها :

١ / ٢ : ٤٠ مليون جنيه

٢ / ٢ : ٤٤ مليون جنيه

٣ / ٢ : ٣٠ مليون جنيه

مع تحديد أثر نتائج التحليل على مدى سلامة الهيكل المالي للشركة في كل حالة من الحالات الثلاث.

الفصل التاسع

قياس وتشخيص الحالة المالية للمنشأة

- المفهوم المعاصر للتحليل المالي.
- أدوات التحليل المالي .
- أساليب التحليل المالي.
- قياس وتشخيص الحالة المالية للمنشأة.
- تدريبات عملية.

الفصل التاسع

قياس وتشخيص الحالة المالية للمنشأة

مقدمة :

هذا الفصل عبارة عن إطار عام ومفصل لنشاط التحليل المالى الذى نهتم به كثيراً إنعكاساً لقناعتنا الأساسية بأهميته المتزايدة فى مجال صناعة القرارات المالية ومتابعة تنفيذها وذلك داخل إطار الممارسة العملية وخاصة فى ظل الاتجاه الحالى للحكومة نحو التحول من القطاع العام إلى القطاع الخاص. بالإضافة إلى حالة الكساد الاقتصادى التى يمر بها الآن الاقتصاد العالمى.

إن محتوى ومضمون هذا الفصل ينحصر فى تنمية قدرات ومهارات القارئ فى المجالات الآتية :

١ -- السيطرة التامة على مفهوم التحليل المالى المعاصر من خلال كونه برنامج متكامل لتحليل مدى سلامة العلاقة بين القرارات المالية وبين النتائج المالية للمنشأة موضع التحليل وليس ككونه مجرد مجموعة من النسب والمؤشرات المالية التى يتم تطبيقها على البيانات والمعلومات المحاسبية فى غياب الإدراك الواعى لمدلولات هذا التطبيق.

٢ -- الإلمام الكافى بالإطار العام لبرنامج التحليل وأدواته وأساليبه المختلفة وخاصة ما يتعلق بـ :

٢ / ١ القدرة على تصميم الأداة المالية الملائمة لمجال التحليل وإكتساب

مهارة إستخدامها.

٢ / ٢ القدرة على الاستخدام الفعال لأساليب التحليل المالى والاستفادة من نتائجها.

٣ / ٢ القدرة والمهارة المرتبطة بكتابة وعرض التقارير المالية.

٣ - السيطرة التامة على النشاط التحليلى المرتبط بإعادة تجهيز القوائم المالية والمحاسبية لتتحول إلى صورة تعكس الفكر المالى للقائم بتحليلها وذلك داخل إطار التفرقة بين الفكر المالى وبين الفكر المحاسبى.

٤ - السيطرة التامة على تشخيص وقياس الحالة المالية للمنشأة كمرحلة متقدمة من المراحل المكونة لبرنامجنا التحليلى المقترح مع التفرقة بين حالتى اليسر المالى الفنى والحقيقى داخل إطار منهجية البحث العلمى.

المفهوم المعاصر للتحليل المالى :

إن الفكر المالى المعاصر يتميز أساساً بالشمولية بمعنى الاهتمام بجانبى الميزانية العمومية دون الاقتصار على جانب واحد، الأمر الذى يعنى الاهتمام بكل من تدبير الأموال ثم الأهتمام بكيفية استخدامها كل ذلك وصولاً إلى تحقيق المنشأة لنتائجها المالية المستهدفة وذلك من خلال تحقيق معدل ربحية مرتفع للمساهمين يتمشى مع توقعاتهم من الفرص البديلة المماثلة مما يرفع من قيمة المنشأة فى نظرهم الأمر الذى يجعل من الحصول على مصادر تمويل مملوكة إضافية سواء بطرح أسهم جديدة أو احتجاز أرباح أمراً ميسوراً، هذا

بالإضافة إلى توفير السيولة المناسبة مما يضمن للمنشأة البقاء في ميدان الأعمال دون حرج مالي ودون الوصول إلى حالة الفشل المالي هذا بالإضافة إلى تدعيم الموقف الائتماني للمنشأة من خلال إمكانية الحصول على مصادر استدانة إضافية عند الحاجة إلى ذلك، مع تزايد العناية بمتابعة الموقف المالي للمنشأة بصفة مستمرة لمحاصرة أى خلل تحدده تلك المتابعة.

والواقع أن الفكر المالي المعاصر يدور حول نقطة ارتكاز جوهرية والتي تتمثل في عملية صناعة القرارات المالية الرشيدة والتي ينعكس أثرها المباشر في تحقيق كل ما سبق ذكره فيما يتعلق بتفصيلات النتائج المالية، حيث أن القرارات المالية المذكورة بكل من التمويل والاستثمار تعتبر المتغير الأساسى فى تحقيقها، ومن هنا يمكن التأكيد على الاختلاف الجوهري بين كل من الوظيفة المالية والوظيفة المحاسبية. حيث من الواضح أن الوظيفة المالية والتي تتعامل مع المستقبل من خلال عملية اتخاذ القرارات المالية المدروسة لكل من التمويل والاستثمار مع اهتمامها الكامل بتحقيق مجموعة من الأهداف المالية من خلال تلك القرارات، فى حين أن الوظيفة المحاسبية تعتبر وظيفة تسجيلية بالدرجة الأولى توجه اهتمامها نحو استخدام المفاهيم والنظم المحاسبية والتكاليفية المتعددة فى تسجيل القرارات المالية بعد تنفيذها لكى تظهر فى النهاية مجموعة من القوائم المحاسبية والتكاليفية، والتي من خلالها يمكن الوقوف على مدى سلامة المركز المالي للمنشأة.

ويصبح واضحاً الآن أن قائمة المركز المالى التى تعد محاسبياً فى نهاية السنة المالية يعكس جانبها الأيسر وهو الخصم بالمفهوم المحاسبى إلتزامات المنشأة تجاه مساهمىها ودائنيها لحظة إعداد تلك القائمة والتى تعكس القرارات التمويلية فى حين يعكس جانبها الأيمن وهو الأصول بالمفهوم المحاسبى أرصدة ممتلكات المنشأة من مختلف الأصول والتى تعكس القرارات الاستثمارية وأيضاً من خلال القوائم المالية الأخرى وهى حساب الأرباح والخسائر وحساب المتاجرة وحساب العمليات الجارية والتى تعكس النتائج النهائية التى وصلت إليها المنشأة فى نهاية العام.

لقد إرتبط ظهور التحليل المالى كأحد مكونات الفكر المالى بمرحلة الكساد العالمى فى ثلاثينات هذا القرن، حيث تفشت خلال تلك الفترة ظاهرة الفشل المالى للعديد من المشروعات وتصفيتها أو إعادة تنظيمها، وخلال تلك الفترة الزمنية حدث تطور ملموس فى الفكر المالى ليتضمن نوعاً من التركيز على موضوع حماية المشروعات من الفشل المالى وضمان بقائها فى دنيا الأعمال، وبذلك أخذ التحليل المالى مكانه المتميز فى تحليل المراكز المالية للمشروعات على الرغم من إنتهاء حالة الكساد العالمى، حيث أن الشخص الذى يفجئه أحد الأمراض الخطيرة وعلى الرغم من شفائه التام من هذا المرض فتتميز الفترة المتبقية من حياته باهتمامه الملحوظ بعمل الكشف والتحليل الطبية بشكل متكرر.

وينظر الكثيرون إلى التحليل المالي على أنه عملية فنية تهدف إلى فحص القوائم المالية والبيانات المنشورة عن منشأة معينة خلال فترة زمنية أو فترات ماضية بهدف إستنتاج بعض المعلومات عن مدى تقدم المنشأة خلال تلك الفترة والتنبؤ بنتيجة أعمالها عن فترات مستقبلية، حيث تعدد مجالات التحليل بتعدد الجهات المستفيدة من نتائجه سواء داخلية أو خارجية.

إن التحليل المالي علي الرغم من أهميته الكبيرة من الناحية العملية يمارسه العديد من المتخصصين وغير المتخصصين وللأسف الشديد بأساليب سطحية تخلو من العمق الفكري والتحليل الأمر الذي لا يؤدي إلى نتائج يمكن الاستفادة منها عملياً، حيث أن المحلل المالي يجب أن يتميز بقدرات خاصة تمكنه من إيجاد الترابط بين العناصر المختلفة والخاضعة للتحليل مع أهمية استيعابه للأصول العلمية التي تحكم إدارة المشروعات ... كل ذلك في إطار تعايشه التام مع النشاط الاقتصادي للمنشأة موضع التحليل.

إن التحليل المالي ومن وجهة نظرنا يتلخص في تحديد مدى سلامة العلاقة بين كل من القرارات المالية والنتائج المالية المترتبة عليها، الأمر الذي يعنى التأكد من أن المنشأة موضع التحليل قد حققت أهدافها المالية المخططة من خلال مجموعة من القرارات المالية السليمة والمتعلقة بالتمويل والاستثمار، هذا بالإضافة لأهمية توجيه العناية لتفهم المعنى الدقيق لاصطلاح المركز المالي موضع التحليل والذي يمكن تلخيصه في مجموعتين، تتمثل الأولى في مجموعة من القرارات المالية وتتمثل الثانية في مجموعة من الأهداف أو النتائج

المالية، حيث أن هناك علاقة تبادلية بين المجموعتين، حيث أن القرارات المالية السليمة والمدرّوسة علمياً سوف تؤدي بالضرورة إلى تحقيق المنشأة لأهدافها المالية المخططة والعكس صحيح. ومن منظور آخر فإن الأهداف المالية المخططة تمثل الإطار المرجعي لمتخذ القرارات المالية، بمعنى أن متخذ القرار لابد وأن يكون واضحاً في ذهنه وبدقة ما يريد الوصول إليه، وبناء على ذلك يتخذ القرارات المالية المختلفة، ولكي يصبح الأمر أكثر وضوحاً فنعرض من خلال الشكل التالي تفصيلاً لمكونات المركز المالي موضع التحليل.

شكل رقم (١)



ويتبين من خلال الشكل السابق أن تحليل المركز المالى لأى منشأة والذي يتضمن تحليلاً للقرارات والنتائج المالية سوف يغطى أربعة مجالات فرعية وهى :

١- تحليل قرارات التمويل (برنامج تحليلى خاص)

٢- تحليل قرارات الاستثمار (برنامج تحليلى خاص)

٣- تحليل السيولة (برنامج تحليلى خاص)

٤- تحليل الربحية. (برنامج تحليلى خاص)

وليس من الأمور الحتمية أن يتم التحليل بنفس الترتيب المذكور، حيث أن البرنامج التحليلى لابد وأن يتضمن فى النهاية تحليل للمجالات الأربعة مع التأكيد على حقيقة جوهرية تتمثل فى أن المركز المالى لأى منشأة هو مركز مالى واحد لا يمكن تجزئته إلا لأغراض التحليل العلمى فقط، حيث يتشابه المركز المالى بعناصره المختلفة مع جسم الإنسان الذي يتكون من أجزاء عديدة ولكنها وفى التحليل النهائى تمثل أجزاء عديدة لشخص واحد، الأمر الذى يعنى الارتباط الشديد بين المجالات الفرعية حيث أن نتائج تحليل أى مجموعة تنعكس وتعكس نتائج تحليل العناصر الأخرى الأمر الذى يحتاج كما سبق أن ذكرنا إلى ضرورة تمتع المحلل المالى بقدرات خاصة.

أدوات التحليل المالى :

يقصد بأدوات التحليل تلك الوسائل التى يمكن من خلالها تنفيذ البرنامج التحليلى، والتي تحتاج إلى الكثير من الدقة والعناية عند تصميمها، وكذلك عند

استخدامها، وفي هذا المجال فإن أشهر الأدوات التحليلية المستخدمة وأكثرها شيوعاً هي النسب أو المؤشرات المالية، حيث أن النسبة المالية أو المؤشر المالي هي نتيجة محددة نصل إليها من خلال قسمة رقم معين على رقم معين آخر، ومن الأمور الهامة جداً أن يتم تصميم المؤشر المالي من خلال منطق فكري وفني واضح حيث أن هناك ضرورة لوجود علاقة منطقية بين بسط ومقام المؤشر وأن تكون النتيجة المستخرجة ذات معنى واضح، فإذا تصورنا أن مؤشراً مالياً معيناً بسطه رأس المال ومقامه رصيد الحسابات المدينة وأوراق القبض - فما معنى هذا المؤشر؟ وأي نتيجة يمكن أن نصل إليها عند تطبيقه؟ وما هي العلاقة المنطقية بين كل من رأس المال والحسابات المدينة؟ ومن الواضح أن الإجابة على التساؤلات السابقة سوف تحدد بشكل قاطع أن المؤشر المذكور قد تم تصميمه بطريقة خاطئة وغير واعية.

ولقد لاحظنا القصور الشديد المرتبط بهذه الأداة التحليلية حيث تمتلئ الكتب والمؤلفات المتخصصة بالعديد من المؤشرات المالية التي لم يطرأ عليها أي تغير ملموس لفترة زمنية طويلة، وفي سبيل معالجة هذا القصور فقد سبق أن تصدينا لمجال تصميم العديد من المؤشرات المالية الجديدة والتي تخدم أهداف تحليلية محددة مثل تصميم مجموعة من المؤشرات المالية الموجهة لتحليل المراكز المالية لشركات التأمين بالإضافة إلى تصميم مجموعة أخرى لتحديد العوامل المؤثرة على النتائج المالية للمشروعات الخاضعة لقانون الاستثمار رقم ٤٣ لسنة ١٩٧٤ والمعدل بالقانون رقم ٣٢ لسنة ١٩٨٨ والتي يطلق عليها مشروعات

الانفتاح الاقتصادي، ونحن ندعو إلى توجيه المزيد من العناية لهذا المجال الهام، وإلى جانب المؤشرات المالية المذكورة فهناك أداة أخرى من أدوات التحليل تتمثل في مجموعة من القوائم المالية التحليلية والتي تصمم لخدمة أهداف محددة، أن القائمة التحليلية بالمعنى المقصود هنا هي قائمة من صنع وتصميم المحلل المالي دون غيره وذلك خلافاً للقوائم والحسابات الختامية التي تعدها المنشأة في نهايات السنوات المالية.

ولقد سبق أن ذكرنا أن القرارات المالية التي سبق أن اتخذتها إدارة المنشأة موضع التحليل، وما ترتب عليها من نتائج مالية، يتم تسجيلها محاسبياً في شكل مجموعة من القوائم المالية والحسابات الختامية، ومن أكثر تلك القوائم استخداماً عند تنفيذ البرنامج التحليلي الميزانية العمومية وقائمة العمليات الجارية أو قائمة الدخل، بالإضافة إلى ضرورة النظر إلى البيانات والأرقام التي تحويها تلك القوائم على أنها انعكاس مباشر لقرارات مالية، حيث يجب أن ننظر إلى رقم قدره ١٠٠٠٠ جنيه آلات ومعدات، ورقم ٥٠٠٠ جنيه حسابات مدينة على أنها قرارات مالية متعلقة بالاستثمار طويل وقصير الأجل على التوالي، ولا يجب النظر إليها على أنها أرصدة حسابات تعكس نشاطاً محاسبياً داخل المنشأة، وبالتالي تلخص نظرة المحلل المالي لهذه الأرقام على أنها قرارات مالية استثمارية موضع تقييم، وتحديد انعكاس مدى سلامة أو عدم سلامة هذه القرارات على النتائج المالية التي تم التوصل إليها بالفعل، وكذلك

يجب أن ننظر إلى رقم قدره ٢٠٠٠٠ جنيه قروض طويلة الأجل ورقم ١٥٠٠٠ جنيه سحب على المكشوف على أنها قرارات مالية متعلقة بالتمويل طويل وقصير الأجل، على التوالي مع تقييم هذه القرارات وتحديد انعكاساتها على النتائج المالية للمنشأة.

وبذلك يتضح أن المحلل المالي لكي يتمكن من القيام بمهمته، فلا بد أن يحصل على القوائم المالية للمنشأة موضع التحليل لعدد من السنوات، بالإضافة إلى المرفقات التي تساعد على الإلمام بكل التفاصيل ومن جهة أخرى وفي مجال الحديث عن أدوات التحليل المالي لا يفوتنا التأكيد على استخدام النماذج الرياضية والإحصائية كواحدة من الأدوات الحديثة شائعة الاستخدام في مجال صناعة النظريات العلمية في مجال التمويل بالإضافة إلى شيوع استخدامها في مجال التحليل المالي.

أساليب التحليل المالي :

الواقع أن نتائج التحليل المالي ستختلف باختلاف الأساليب والمفاهيم المستخدمة، وعلى ذلك فمن الأهمية بمكان التحديد الدقيق للأساليب والمفاهيم المستخدمة في أى عملية تحليل مالي، حيث أن هناك العديد من الدراسات في هذا المجال والتي توصلت إلى العديد من أساليب التحليل التي يمكن تطبيقها في خدمة الأهداف التحليلية المختلفة.

ويتطلب التخطيط السليم من المحلل المالي مراعاة الدقة في اختيار

الأساليب التي تتلائم مع أهداف التحليل ونطاقه، وفي هذا المجال فهناك اتفاق على ضرورة استخدام أسلوبين من أساليب التحليل في ذات الوقت هما :

١ - أسلوب التحليل الرأسي أو الثابت Static Analysis.

٢ - أسلوب التحليل الأفقي أو المتحرك Dynamic Analysis

حيث يتعلق الأسلوب الأول بتحليل قائمة مالية واحدة وذلك بمقارنة عناصر الأصول ببعضها البعض لإبراز وزنها النسبي أو بمقارنة بعض عناصر الأصول ببعض عناصر الخصوم ويتطبق ذلك أيضاً على قائمة الدخل والقوائم المالية الأخرى ويطلق على هذا الأسلوب صفة الثبات على اعتبار أن عنصر الزمن ثابت نظراً لارتباط الدراسة بفترة زمنية واحدة، ومن الواضح أن هذا الأسلوب في حالة الاعتماد عليه بشكل منفرد سوف يؤدي إلى نتائج مضللة نظراً لأن القوائم المالية التي تم الاعتماد عليها تعكس الموقف المالي للمنشأة في لحظة زمنية معينة وهي لحظة إعداد المنشأة لتلك القوائم، ومن هنا فيتم تلافي هذا القصور من خلال اتباع الأسلوب الثاني والذي سيعتمد على متابعة التغير في القيم من فترة لأخرى وحساب التغيرات في تلك القيم على مدى عدد من السنوات الماضية من خلال استنتاج الاتجاهات ومراقبة التغيرات في المركز المالي للمنشأة مع مرور الزمن، ومن جهة أخرى فإن الاعتماد على أسلوب التحليل الأفقي أو الاتجاهي يُمكن المحلل المالي من التغلب على أحد أهم الصعوبات التي تواجهه والتي تتمثل في غياب المعدلات النمطية أو المعيارية التي تستخدم

فى مرحلة مقارنة نتائج التحليل الفعلية بتلك المعيارية أو النمطية لامكانية تحديد أوجه القصور أو الانحراف فى المجال الفرعى الذى يتم تحليله.

وهنا يلعب الأسلوب الاتجاهى دوراً ملموساً فى مواجهة الصعوبات المذكورة من خلال تمكن المحلل المالى من متابعة اتجاه العنصر موضع التحليل سواء نحو الثبات أو التحسن أو التدهور.

وفى هذا المجال فان هناك نقص شديد فيما يتعلق بتحديد المعايير النمطية للآداء المالى وما يترتب عليه من نتائج مالية لمختلف الأنشطة الاقتصادية، حيث ندعو الباحثين والمهتمين بالفكر المالى وخاصة من يهتم منهم بمجال التحليل المالى إلى توجيه عنايتهم نحو سد هذه الفجوة، وحتى لا أقع فى دائرة المقصودين بالآية الكريمة «أَتَأْمُرُونَ النَّاسَ بِالْبِرِّ وَتَنْسَوْنَ أَنْفُسَكُمْ» «جِدَّةُ اللَّهِ الْعِطْيَةُ» فقد تصديت فى العديد من أبحاثى العلمية ومؤلفاتى الجامعية إلى مجالات التطبيق العملى على مجالات النشاط الاقتصادى المختلفة بهدف التوصل إلى معايير خاصة ومحددة تحكم الآداء المالى لمجالات النشاط المختلفة.

وعلى الرغم من هذا الجهد فلا أخفى ما يواجهه من إهمال وعدم عناية بنشر استخداماته فى مناخ لا يمكن وصفه باحترام العلم والاستفادة العملية من نتائجه.

وفى اتجاه اهتمامنا بتنمية المهارة المرتبطة باستخدام أدوات التحليل المالى وأساليبه نوجه الانتباه إلى المثال التالى :

هلى يمكننا الحكم علي مدى منطقية العلاقة التالية :

$$\frac{\text{صافي حقوق الملكية}}{\text{صافي الأصول الثابتة}} \times 100 \text{ ؟}$$

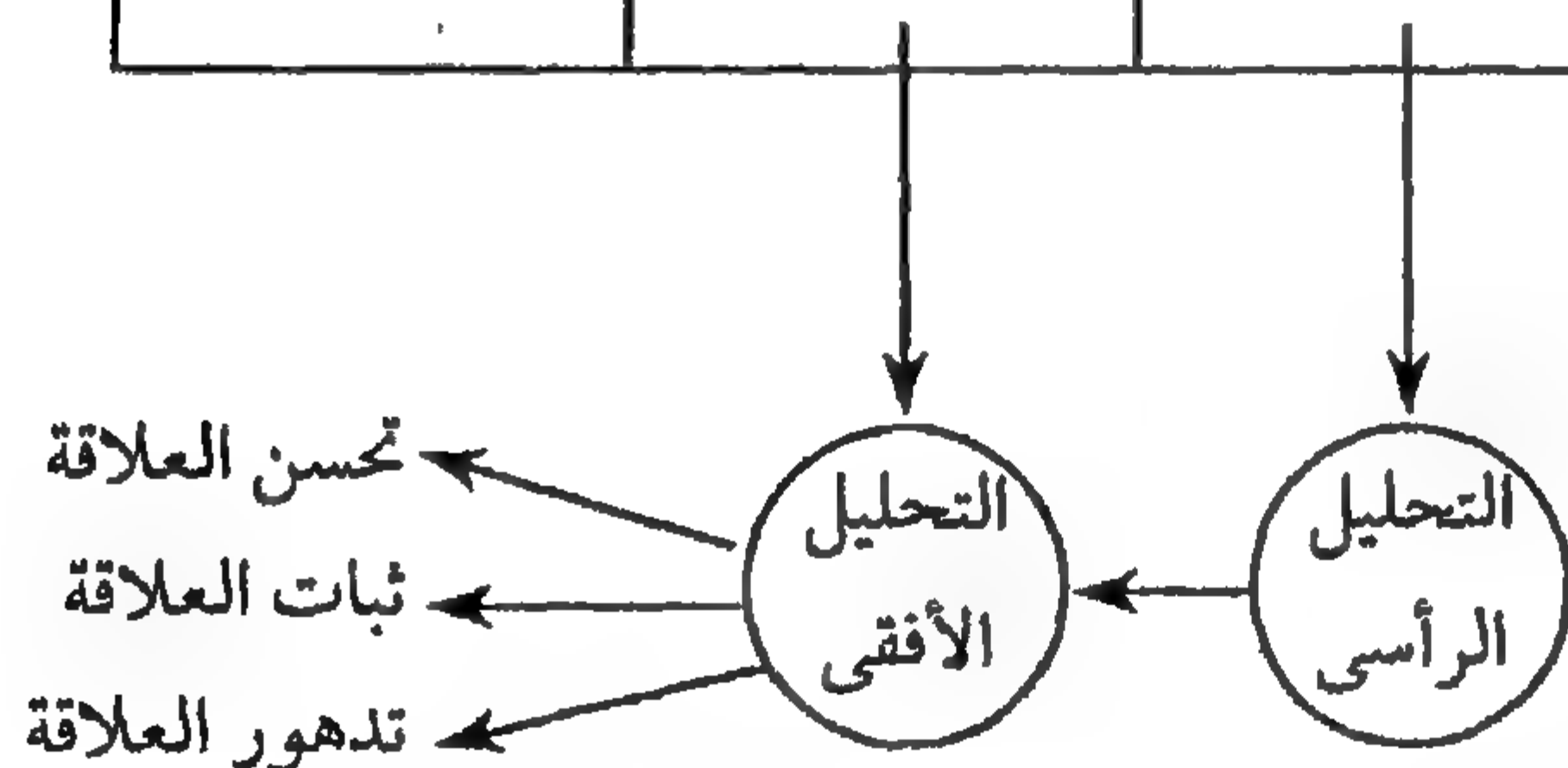
إن بسط العلاقة المذكورة المتمثل فى صافى حقوق الملكية يمثل أحد المجموعات الثلاث المكونة لخصوم الميزانية وذلك من منظور الفكر المحاسبى حيث يمثل التزام المنشأة تجاه مساهميهها ومن منظور الفكر المالى فيمثل أحد مصادر التمويل الدائمة أو طويلة الأجل وأعلى مصادر التمويل تكلفة، فى حين يمثل مقام العلاقة والمتمثل فى صافي الأصول الثابتة فيمثل أحد المجموعتين المكونتين لأصول الميزانية وذلك من منظور الفكر المحاسبى فى حين يمثل ومن منظور الفكر المالى قيمة الاستثمارات الدائمة أو طويلة الأجل (دون النظر إلى الجزء الدائم من الاستثمار فى رأس المال العامل واللازم لتشغيل هذه الاستثمارات) وإذا أخذنا فى الاعتبار واحداً من المبادئ التمويلية المعروفة والمستخدمة فى صناعة القرارات المالية والذي يقضى بضرورة تمويل الإستثمارات الدائمة المرتبطة بالأصول الثابتة وبكامل قيمتها من خلال الأموال المملوكة يمكننا وبسهولة شديدة الحكم على سلامة العلاقة المالية موضع النقاش وأنها تمثل مؤشراً مالياً سليماً تم تكوينه من خلال منطق فكرى وفنى واضح من خلال وجود علاقة منطقية بين بسطه ومقامه. أما من حيث النتيجة التى يمكن التوصل إليها عند تطبيق هذا المؤشر وتطبيقاً للمبدأ التمويلي السابق ذكره

فيمكننا التأكيد على أن النتيجة المقبولة لهذه العلاقة ستتواجد عندما تكون النتيجة ١٠٠٪ على الأقل.

وقبل أن نعرض تطبيقاً رقمياً للمؤشر المذكور نوجه إنتباهنا للشكل التالي :

شكل رقم (٢) أساليب التحليل المالي

سنوات متغيرات	الأولى	الثانية	ن
X
Y
$\frac{X}{Y}$



ومن الشكل الموضح يمكننا التأكيد على أن التحليل الرأسي ينحصر في تحديد مدى سلامة العلاقة المالية محل التحليل في السنة الأولى (سنة الأساس) في حين أن التحليل الأفقي سيرتبط بمتابعة تطور العلاقة المالية محل التحليل واتجاهها خلال سنوات المقارنة والتي لن تخرج عن أحد ثلاث حالات محتملة

أولها ثبات العلاقة كما هي عليه في سنة الأساس، أما ثانيها فيرتبط باتجاه العلاقة المالية نحو التحسن في حين يرتبط آخرها باتجاهها في التدهور.

واعتقد أن القارئ يشاركني الاعتقاد بارتباط التحليل المذكور بصفة التحليل الوصفي الأمر الذي يتطلب ضرورة الحرص على إضفاء مزيد من العمق التحليلي إلى جانب التحليل الوصفي والذي يمكن تجسيده في العناية بتفسير سبب أو أسباب الاتجاه نحو الثبات أو التحسن أو التدهور في العلاقة المالية موضع التحليل وهو الأمر الذي يفيد كثيراً في مجال صناعة القرارات المالية وتحليلها ولتوضيح كل ما سبق نفترض أنه قد أتاحت لنا البيانات التالية والخاصة بإحدى الشركات وذلك فيما يتعلق بكل من صافي حقوق الملكية وصافي الأصول الثابتة.

جدول رقم (١)

(القيمة بالجنية)

سنوات	بيان		
	٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦
صافي حقوق الملكية	٥٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٣٠٠٠٠
صافي أصول ثابتة	٨٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٤٠٠٠٠

ولتحليل مدى سلامة العلاقة المالية المذكورة يلزمنا إعداد الجدول التحليلي

التالي :

جدول رقم (٢)

بيان بتحليل مدى سلامة العلاقة بين صافي حقوق الملكية

وصافي الأصول الثابتة للشركة (س) في الفترة من ٢٠٠٦ - ٢٠٠٨

(القيمة بالجنية)

بيان	سنوات	سنة الأساس ٢٠٠٦		سنتي المقارنة	
		قيمة	رقم قياسي	قيمة	رقم قياسي
صافي حقوق الملكية		٣٠٠٠٠٠	١٠٠	٤٠٠٠٠٠	١٣٣
+					
صافي أصول ثابتة		٤٠٠٠٠٠	١٠٠	٦٠٠٠٠٠	١٥٠
نتيجة العلاقة المالية %		%٧٥	٠	%٦٧	--
				%٦٢,٥	٠

وهنا يمكننا عرض الأسلوب الصحيح للتحليل على الوجه التالي :

أنه وعلى مستوى التحليل الرأسي (تحليل الموقف في سنة الأساس) يتبين عدم سلامة العلاقة بين صافي حقوق الملكية وصافي الأصول الثابتة الأمر الذي يعكس عدم كفاية حقوق الملكية لتمويل الأصول الثابتة بكامل قيمتها وهو الأمر الذي يتطلب مزيداً من التحليل والذي يعتمد على دراسة ثلاثة فروض أساسية (ثلاثة احتمالات أو أسباب محتملة) وهي :

الفرض الأول : القصور في حجم التمويل بالملكية مع إفتراض سلامة حجم الإستثمار في الأصول الثابتة.

الفرض الثانى : المبالغة فى حجم الإستثمار فى الأصول الثابتة مع إفتراض سلامة حجم التمويل بالملكية.

الفرض الثالث : الإنخفاض فى حجم التمويل بالملكية مع المبالغة فى حجم الاستثمار فى الأصول الثابتة.

ومن الواضح أننا نطبق منهجية البحث العلمى فى تحليل العلاقة المذكورة حيث تتعامل مع حالة من حالات عدم الوضوح أو عدم المعرفة عن السبب الحقيقى لعدم سلامة العلاقة بين صافى حقوق الملكية وصافى الأصول الثابتة باعتبارها ظاهرة سلبية تحتاج إلى جهد علمى منظم فى تحليلها وتحديد أسبابها الحقيقية والذي يعتمد على صياغة ما يسمى بالفروض Hypotheses والتي تعكس عدد من الأسباب المحتملة للظاهرة موضع البحث والتحليل والذي ينتهى إما بالتثبت من الفرض وصحته أو عدم صحته أو صحته بنسبة أقل من ١٠٠٪، ويلاحظ أيضاً أننا وعند صياغتنا للفرضين الأول والثانى قد إستخدمنا إصطلاح الإفتراض Assumption والذي يعكس نوع من التحكم النظرى فى بعض المتغيرات المكونة للعلاقة موضع البحث والتحليل وذلك بهدف تركيز جهد الباحث فى إتجاه واحد يمكن دراسته بدرجة كافية من العمق.

أما على مستوى التحليل الأفقى (إتجاه العلاقة فى سنوات المقارنة مقارنة بما كانت عليه فى سنة الأساس) فيتأكد إتجاه العلاقة المالية بين صافى حقوق الملكية وصافى الأصول الثابتة إلى مزيد من التدهور والسبب فى هذا الإتجاه التدهورى

وكما توضحه الأرقام القياسية هو إتجاه كل من التمويل بالملكية والاستثمارات الموجهة للأصول الثابتة نحو التزايد. في ظل إتجاه الأولى للزيادة بمعدل أقل من معدل إتجاه الزيادة في الثانية الأمر الذي يمكن أن يعكس إتجاهاً نحو التوسع غير المدروس في الإستثمارات الثابتة (الفرض الثانى).

هذا وقبل أن ننهى توضيحنا للمفهوم المعاصر للتحليل المالى وأدواته وأساليبه ننوه إلى أن التحليل الذى إعتد على محتويات الجدول التحليلى السابق قد إعتد على أسلوب تثبيت سنة الأساس (٢٠٠٦) والذى قد يواجه بعض الانتقادات المتعلقة بالتشكيك فى صلاحية السنة الأولى كسنة أساس وهو الأمر الذى يمكن التغلب عليه بإستخدام أسلوب سنة الأساس المتحركة حيث تستخدم كل سنة كسنة أساس للسنة التالية لها وفى نفس الوقت تستخدم كسنة مقارنة للسنة السابقة لها، حيث يمكننا توضيح هذا الأسلوب من خلال إعادة عرض الجدول التحليلى السابق وذلك على الوجه الآتى :

جدول رقم (٣)

بيان بتحليل مدى سلامة العلاقة بين صافي حقوق الملكية

وصافي الأصول الثابتة للشركة (س) في الفترة من ٢٠٠٦ - ٢٠٠٨

(القيمة بالجنية)

بيان / سنوات		٢٠٠٦		٢٠٠٧		٢٠٠٨	
		قيمة	رقم قياسي	قيمة	رقم قياسي	قيمة	رقم قياسي
صافي حقوق الملكية		٣٠٠٠٠	١٠٠	٤٠٠٠٠	١٣٣	٥٠٠٠٠	١٢٥
+							
صافي أصول ثابتة		٤٠٠٠٠	١٠٠	٦٠٠٠٠	١٥٠	٨٠٠٠٠	١٣٣
نتيجة العلاقة المالية %		٪٧٥	--	٪٦٧	--	٪٦٢,٥	--

ويلاحظ أن نتائج التحليل لم تختلف باختلاف الأسلوب المستخدم في تحديد سنة الأساس وهو الأمر الذي لا يمكن تعميمه كقاعدة عامة.

الإطار الفكري لإعادة تجهيز القوائم المالية والمحاسبية لخدمة أغراض التحليل :

يأتى هذا الجزء ليؤكد على نتائج الاختلاف بين كل من الفكر المالى والفكر المحاسبى والتي سبق توضيحها..

وفى هذا المجال نبدأ بالتساؤل الآتى :

هل يمكن تطبيق البرنامج التحليلي اعتماداً على القوائم المالية المحاسبية بشكل مباشر؟

والواقع أننا مع الاتجاه المتنامى والذي ينادى بضرورة إعادة النظر فى تلك القوائم المالية وإعادة تجهيزها لخدمة أغراض التحليل، حيث أن هناك إختلافات واضحة بين تلك المفاهيم والأسس المحاسبية التى حكمت القائمين بأعدادها وبين تلك المفاهيم التى يجب أن تحكم المتصدى لتحليلها، حيث يهدف المحاسبون إلى عرض البيانات المالية الفعلية فى تصنيف محاسبى معين وبأرصدة معينة نتيجة للمعاملات المحاسبية التى تنص عليها النظريات والنظم المحاسبية المختلفة فى حين يهدف المحلل المالى إلى الوقوف على مدى سلامة المركز المالى للمنشأة موضع التحليل أو على مدى سلامة العلاقة بين القرارات المالية وبين النتائج المالية الأمر الذى يحتم ضرورة تحويل الأرصدة المالية والمحاسبية إلى قرارات ونتائج مالية تعكس الأداء الإدارى المالى للمنشأة بالشكل الذى يجعله قابلاً للتقييم الموضوعى من منظور تقييم الأداء الإدارى.

ونؤكد فى هذا المجال أن المحلل المالى يعتمد فى تنفيذه للبرنامج التحليلى المتكامل على قائمة المركز المالى (الميزانية العمومية) وقائمة الدخل الأمر الذى يتطلب معالجة كل منهما بشكل منفرد وذلك فيما يتعلق بالإجراء الخاص بإعادة التجهيز وذلك على الوجه التالى :

(١) الإطار الفكرى لإعادة تجهيز قائمة المركز المالى لخدمة أغراض التحليل :

فيما يتعلق بالميزانية العمومية أو قائمة المركز المالى يصبح من الأمور الحتمية إعادة تجهيزها لأغراض التحليل وذلك لعدة أسباب منها (*) :

(*) التوسع فى مجال الانتقادات الموجهة إلى الميزانية العمومية راجع مؤلف الدكتور شوقى حسن عبدالله، التمويل والإدارة المالية؟ دار النهضة العربية، ١٩٨٠، من ص ٧٧ .. ٨٢.

١- أن قائمة المركز المالى بشكلها التقليدى تحوى مجموعة من البنود الفرعية فى حين أن المحلل المالى يرى ضرورة إظهار ما بداخلها فى شكل مجموعات رئيسية.

٢- أن قائمة المركز المالى عند إعدادها لا تخلوا من الآراء الشخصية، وذلك فيما يتعلق بطرق تقويم بعض الأصول وكذلك فيما يتعلق ببعض المعالجات المحاسبية بهدف وضع أرصدة الحسابات بشكل معين بقصد إظهار نتيجة المنشأة بشكل معين، الأمر الذى يتعارض مع مبادئ التحليل.

٣- إهتمام المحلل المالى بما هو دائم وما هو غير دائم (طويل وقصير الأجل) بالنسبة لأصول المنشأة وخصومها ، الأمر الذى لا توضحه قائمة المركز المالى بشكلها التقليدى.

وللأسباب السابق ذكرها فناك ضرورة لإعادة تجهيز قائمة المركز المالى للمنشأة موضع التحليل حيث نفضل تسمية هذا الاجراء بإعادة التصنيف Rc-classification والذى يعنى إعادة تحديد تبعية البنود الفرعية التى تتضمنها قائمة المركز المالى للمجموعات الرئيسية بما يتمشى مع مبادئ وأهداف واحتياجات التحليل.

وفى هذا المجال فان هناك العديد من وجهات النظر المتعلقة بإعادة تصنيف قائمة المركز المالى، وخاصة فيما يتعلق بالمجالات الآتية :

بالنسبة لشكل قائمة المركز المالى بعد إعادة تصنيفها :

إن الشكل المناسب لقائمة المركز المالى للمنشأة موضع التحليل كما نراه
يتمثل فى الآتى :

جدول رقم (٤)

الأصول	الخصوم ورأس المال
أساس التقسيم :	أساس التقسيم :
الغرض من حيازة الأصل ودرجة قابليته للسيولة	نوع الملكية، والفترة الزمنية المستقبلية لاستحقاق الدين
١ - مجموعة الأصول الثابتة	١ - مجموعة حقوق الملكية (صافى)
٢ - مجموعة الأصول شبه الثابتة	٢ - مجموعة الخصوم طويلة الأجل.
٣ - مجموعة الأصول المتداولة	٣ - مجموعة الخصوم قصيرة الأجل (المتداولة)

بالنسبة لأسس تكوين المجموعات الرئيسية للأصول والخصوم :

على الرغم من عدم وجود أسس موحدة تنعكس فى شكل تصنيف نموذجى متفق عليه، حتى بالنسبة للنشاط الواحد - وهو أمر مقبول بالنسبة لمنهجية التحليل - إلا أن هناك عدة أحكام يجب مراعاتها أثناء القيام بعملية إعادة تصنيف قائمة المركز المالى لأى منشأة، وهنا سوف نعرض للأسس الواجب إتباعها عند تكوين المجموعات الست المذكورة وذلك على الوجه الآتى :

بالنسبة لجانب الأصول :

مجموعة الأصول الثابتة Fixed Assets

لقد عرف النظام المحاسبي الموحد الأصول الثابتة بأنها عبارة عن ممتلكات منقولة ملموسة أو غير ملموسة مكتناة بمعرفة الوحدة لغير أغراض البيع أو التحويل بل لاستمرار إستعمالها طوال فترة وجودها كأدوات إنتاج.

إن المفهوم السابق للأصول الثابتة، والذي يعكس بشكل مباشر وجهة النظر المحاسبية والتي على أساسها تم تكوين هذه المجموعة داخل قائمة المركز المالي، تتضمن العناصر التالية : (أراض، مباني وإنشاءات ومرافق، آلات ومعدات، وسائل نقل وانتقال، عدد وأدوات، أثاث ومعدات ومكاتب، ثروة حيوانية ومائية، نفقات إيرادية مؤجلة).

وفيما يتعلق بوجهة نظر المحلل المالي بشأن تكوين هذه المجموعة فهناك شبه إتفاق على ضرورة كون الأصل الثابت ممثلاً لطاقة إنتاجية وليس بغرض إعادة البيع، في حين أن هناك اختلافات في عدة نقاط تتمثل في كونها أصول ملموسة أو غير ملموسة، وكذلك في كونها مستغلة فعلاً أم مازالت تعد للاستغلال، أما عن وجهة نظرنا فيما يتعلق بالشروط الواجب توافرها في الأصل الفرعي، لكي يصبح صالحاً للإنضمام لمجموعة الأصول الثابتة فهي :

١ - أن يكون الغرض الأساسي من الأصل هو كونه طاقة إنتاجية وليس بغرض إعادة البيع أو التحويل.

٢- أن يكون الأصل ملموساً.

٣- أن يكون الأصل جاهزاً للإستخدام الفعلى بصرف النظر عن كونه فى حالة استخدام أم لا، وقت إعادة التصنيف.

هذا وبعد تطبيق الشروط الثلاثة السابقة وتكوين مجموعة الأصول الثابتة، فيجب أن تظهر بسعر التكلفة الأصلية مطروحاً منها مجمع الإهلاك، لكى تظهر بقيمتها الصافية، وفى نفس الوقت ضرورة فصل قيمة الأراضى عن بقية عناصر هذه المجموعة نظراً لعدم خضوعها للأهلاك.

وفيما يتعلق بعنصر النفقات الإيرادية المؤجلة والتي تدخل ضمن محتويات الأصول الثابتة حسب المفهوم المحاسبى، فبالرجوع إلى مكوناتها التفصيلية نجد أنها تتكون من ثلاثة عناصر هى :

مصروفات التأسيس - تجارب بدء التشغيل - ومصروفات أبحاث.

وفيما يتعلق بمصروفات التأسيس فهى أصل غير منظور أو غير ملموس يظهر فى جانب أصول الميزانية العمومية ويتعين على الإدارة أن تقوم باستهلاكه فى أقرب فرصة ممكنة غالباً ما تكون خمس سنوات من بداية التشغيل.

وعلى هذا الأساس فإن النفقات الإيرادية المؤجلة إذا وجد المحلل المالى أنها تتكون من مصروفات تأسيس فقط، فيجب أن يقوم باستبعادها كلية من جانب الأصول على أن تستبعد القيمة المقابلة لها من حقوق الملكية، على أن يتم

استبعاد ما يخصها من مجمع الإهلاك وتحويله إلى المخصصات الأخرى، أما إذا كانت النفقات الإيرادية المؤجلة مكونة فقط من عنصرى تجارب بدء التشغيل ومصرفات الأبحاث، فيجب أن ترحل إلى مجموعة الأصول شبه الثابتة مع إجراء نفس المعالجة المذكورة بالنسبة لمخصص الإهلاك.

مجموعة الأصول المتداولة : Current Assets or Working Capital

تعكس هذه المجموعة وكما سبق أن ذكرنا قرارات الاستثمار قصير الأجل، أو تلك الاستثمارات الموجهة إلى النقدية أو أصول أخرى يمكن تحويلها داخل إطار النشاط الطبيعي لنشاط المنشأة إلى نقدية وبدون خسارة في قيمتها خلال مدة زمنية لا تتجاوز السنة، وبهذا الشكل فإن هذه المجموعة هي التى تكون جاهزة لمواجهة التزامات المنشأة تجاه الغير والتي تستحق السداد فى الحال أو خلال مدة زمنية لا تتجاوز السنة أيضاً. ومن خلال هذا التحديد لمجموعة الأصول المتداولة أو رأس المال العامل فيتميز أنها نوع من الاستخدام أو الاستثمارات قصيرة الأجل، فى حين أن النظرة التحليلية المتفحصة، والتي تختلف، كثيراً عن تلك النظرة المحاسبية تؤكد على ضرورة النظر إلى هذه المجموعة على أنها تتضمن نوعين من الاستخدام أو الاستثمار فى ذات الوقت، حيث أن هذه المجموعة وبعد تكوينها تتضمن داخلياً جزءاً لمواجهة الالتزامات العاجلة، وجزءاً آخر تحتفظ به المنشأة وبشكل دائم لمواجهة متطلبات تشغيل الأصول الثابتة، وعلى ذلك فإن الجزء الأول يمثل استثماراً قصير الأجل للأموال، فى حين يمثل الجزء الثانى استثماراً طويل الأجل نظراً لارتباطه بتشغيل الأصول الثابتة.

إن هذا الجزء الأخير يطلق عليه اصطلاح صافى رأس المال العامل Net Working Capital والذي يتم التوصل إلى قيمته باستبعاد مجموعة الخصوم قصيرة الأجل من المجموع المصنف لرأس المال العامل، الأمر الذى يحتم ضرورة تنوع مصادر تمويل تلك الاستثمارات حيث تحتم المبادئ التمويلية ضرورة تمويل الجزء الدائم من رأس المال العامل (صافى رأس المال العامل ذو القيمة الموجبة) من خلال مصادر تمويل طويلة الأجل، على أن يتم تمويل الجزء المؤقت من رأس المال العامل من خلال مصادر تمويل قصيرة الأجل، لكى نضمن عدم ظهور انعكاسات سلبية على النتائج المالية للمنشأة.

وعلى ذلك فإن مجموعة الأصول المتداولة أو رأس المال العامل تتضمن العناصر الفرعية التى يتوافر فيها الشروط التالية :

- ١- أن يكون قابلاً للتحويل إلى الشكل النقدى في مدة لاتزد عن سنة، وبدون خسارة فى قيمته.
- ٢- أن يكون ضمن الإطار الطبيعى لأعمال المنشأة. (دورة رأس المال العامل الطبيعية).
- ٣- أن يكون الغرض من إقتناؤه إعادة البيع أو التحويل.
- ٤- ألا يتم تكوينه بموجب القانون.
- ٥- أن يظهر في صورة ملموسة تمكن المنشأة من إستخدامه فى مواجهة إلتزاماتها العاجلة وقت القيام بعملية إعادة التصنيف.

وفى سبيل توضيح كيفية التطبيق العملى للشروط السابقة فنعرض للأمثلة الآتية :

تطبيقاً للشرط الأول : يتم إستبعاد الجزء الراكذ من المخزون، وكذلك الجزء الردى من أرصدة العملاء بالإضافة إلى الأرصدة النقدية في البنوك والتي لا تستطيع المنشأة إستخدامها، وترحيل كل ذلك إلى مجموعة الأصول شبه الثابتة.

وتطبيقاً للشرط الثانى : يتم إستبعاد قيمة المخلفات الناتجة من العمليات الانتاجية والغير قابلة لإعادة الاستخدام من قيمة المخزون نظراً لعدم إرتباطها بدورة رأس المال العامل الطبيعية، وكذلك إستبعاد ذلك الجزء من رصيد العملاء والغير مرتبط ببيع البضائع أو الخدمة محل النشاط.

وتطبيقاً للشرط الثالث : يتم إستبعاد مخزون قطع الغيار الزائد عن إحتياج السنة المالية موضع التحليل من المخزون.

وتطبيقاً للشرط الرابع : يتم إستبعاد الإستثمارات فى السندات الحكومية، نظراً لأنها تكونت بموجب القانون ولا تعكس قرارات استثمارية لإدارة المنشأة.

وتطبيقاً للشرط الخامس : والأخير يتم إستبعاد عنصر الإعتمادات المستندية لشراء بضائع، نظراً لإرتباطها ببضائع تم التعاقد عليها ولم تصل بعد.

مجموع الأصول شبة الثابتة (الأخرى) : Semi Fixed Assets

تضم هذه المجموعة، جميع عناصر الأصول، التي لم يتمكن المحلل المالي من ترحيلها لأي من المجموعتين الأساسيتين، نظراً لعدم توافر شروط الأصل الثابت أو المتداول في تلك الأصول.

بالنسبة لجانب الخصوم ورأس المال :

في الواقع أن إعادة تصنيف هذا الجانب من جانبي الميزانية العمومية، لم يحظى بقدر ذو وزن جوهري من الاختلافات وتعدد وجهات النظر، حيث أن هناك اتفاق على أن ما يحويه هذا الجانب لا يخرج عن كونه مملوكاً أو مقترضاً، وأن الأموال المقترضة لا تخرج عن كونها قريبة الاستحقاق أو بعيدة الاستحقاق، إلا أن هناك خلافاً حول تحديد تبعية الأسهم الممتازة في حالة اعتماد المنشأة على هذا المصدر، حيث يرى البعض ضمها إلى مجموعة حقوق الملكية، ويرى البعض الآخر ضمها إلى مجموعة الخصوم طويلة الأجل، ونحن مع هذا الرأي الأخير، وفيما يلي نعرض سريعاً لكل مجموعة من المجموعات الثلاث التي يتضمنها جانب الخصوم ورأس المال في الميزانية العمومية :

مجموعة حقوق الملكية : Net Worth

تعكس هذه المجموعة حقوق الملاك أو المساهمين، والتي يمكن إستخراجها حسابياً باستبعاد إجمالى التزامات المنشأة للغير من جملة أصولها، وبهذا الشكل فإن هذه المجموعة تتضمن داخلياً ثلاثة عناصر هي :

رأس المال المدفوع + الاحتياجات + الأرباح المحتجزة

إن مجموع العناصر الثلاثة هذه يعنى إجمالى حقوق الملكية، ولكنه
ولأغراض التحليل يجب أن نحرص على إظهار هذه المجموعة بقيمتها الصافية
وليست الإجمالية حيث أن :

صافى حقوق الملكية = إجمالى حقوق الملكية \pm الفائض أو العجز المرحل
- النفقات الإيرادية المؤجلة فى حالة إستبعادها.

مجموعة الخصوم طويلة الأجل : Long - Term Libilities

تتضمن هذه المجموعة جميع عناصر إلتزامات المنشأة تجاه الغير والتي
تستحق الدفع فى المدة الطويلة والتي تزيد عن السنة والتي تتضمن عدة عناصر
هى :

١ - القروض المصرفية طويلة الأجل.

٢ - السندات.

٣ - إصدارات الأسهم الممتازة.

٤ - أية مخصصات يتم الإحتفاظ بها لفترة تزيد عن السنة.

مجموعة الخصوم قصيرة الأجل (متداولة) :

Short-Term-Liabilities

تتضمن هذه المجموعة جميع عناصر إلتزامات المنشأة تجاه الغير والتي

تستحق الدفع خلال العام والتي تنشأ نتيجة العمليات الطبيعية للمنشأة، وقد ينشأ هذا الدين من خلال الاقتراض قصير الأجل من البنوك، أو نتيجة لشراء مواد خام ومستلزمات الانتاج علي الحساب من الموردين، أو أية مستحقات أخرى وبعد أن أنهينا من عرض الإطار الفكري الذي يحكم المحلل المالي عند إعادة تجهيزة لقائمة المركز المالي للمنشأة فلتنتجه إلى تطبيق هذه المفاهيم على المثال الافتراضي التالي والذي تتيح لنا الميزانية العمومية لإحدى شركات الصناعات الصغيرة في ٢٠٠٧/١٢/٣١ :

جدول رقم (٥)

الميزانية العمومية للمنشأة (ص)

في ٢٠٠٧/١٢/٣١

(القيمة بالجنية)

بيان الأصول	القيمة	بيان الخصوم	القيمة
نقدية بالصندوق والبنوك	١٠٠٠٠	رأس المال المدفوع	٩٠٠٠٠
أوراق قبض	٢٠٠٠٠	إحتياطيات	١٠٠٠٠
حسابات مدينة	٨٠٠٠٠	أرباح مرحلة	١٠٠٠٠
إستثمارات أوراق مالية	١٥٠٠٠	مجمع إهلاك أصول ثابتة	٢٠٠٠٠
مخزون	٦٠٠٠٠	قروض طويلة الأجل	٤٠٠٠٠
أراضي	١٠٠٠٠٠	سندات	٦٠٠٠٠
مباني	٤٠٠٠٠	مخصص ديون مشكوك فيها	٥٠٠٠
إنفاق استثماري	١٥٠٠	حسابات دائنة	٤٥٠٠٠
تكوني سلع	١٠٠٠٠	أوراق دفع	٢٠٠٠٠
آلات ومعدات	٢٠٠٠٠	قروض قصيرة الأجل	١٠٠٠٠٠
أثاث	٢٢٠٠٠	خصوم مستحقة	١٠٠٠٠
وسائل نقل	٢٨٠٠٠		
إجمالي الأصول	٤٢٠٠٠٠	إجمالي الخصوم	٤٢٠٠٠٠

ولنفترض أنه قد أتيسحت لك كمحلل مالي المعلومات الإضافية التالية عن

الشركة موضع التحليل :

-- أن هناك مخزون راكد بمخازن الشركة منذ عام ٢٠٠٠ تقدر قيمته بمبلغ ١٠٠٠ جنيه.

- أن هناك مخزون مخلفات ناتجة عن العمليات الإنتاجية وغير قابل لإعادة الإستخدام فى عمليات التشغيل تقدر قيمته بمبلغ ٥٠٠٠ جنيه.

-- أن ٢٥٪ من قيمة إستثمارات الشركة فى الأوراق المالية قد تكونت بموجب القانون.

أن هناك رصيد للشركة بأحد البنوك المتعثرة قدره ٣٠٠٠ جنيه.

هذا ويمكننا إستخدام هذه المعلومات الإضافية المتاحة إلي جانب استخدام الأصول العلمية الحاكمة لعملية إعادة تجهيز قائمة المركز المالى والتي عرضنا لها تفصيلاً فى الجزء السابق مباشرة فى إعادة تجهيز هذه القائمة لكى تظهر على الوجه الآتى :

جدول رقم (٦)

الميزانية العمومية للمنشأة (ص)

في ٢٠٠٧/١٢/٣١ بعد إعادة تجهيزها لخدمة أغراض التحليل

بيان بأرصدة الاستثمارات	قيمة		بيان بأرصدة الاستثمارات	قيمة	
	جزئي	كلى		جزئي	كلى
رأس المال المدفوع	٩٠٠٠٠		أراضي	١٠٠٠٠٠	
إحتياطيات	١٠٠٠٠		استثمارات ثابتة	١١٠٠٠٠	
أرباح مرحلة	١٠٠٠٠		إجمالية		
			- مجمع إهلاك	(٢٠٠٠٠)	
إجمالي التمويل بالملكية	----	١١٠٠٠٠	صافي استثمارات ثابتة	٩٠٠٠٠	
قروض طويلة الأجل	٤٠٠٠٠		إجمالي استثمارات في	-	١٩٠٠٠٠
سندات	٦٠٠٠٠		الأصول الثابتة		
			مخزون	٤٥٠٠٠	
إجمالي التمويل	--	١٠٠٠٠٠	صافي حسابات مدينة	٧٥٠٠٠	
الخارجي طويل الأجل			أوراق قبض	٢٠٠٠٠	
حسابات دائنة	٤٥٠٠٠		استثمارات أوراق مالية	١١٢٥٠	
أوراق دفع	٣٠٠٠٠		نقدية	٧٠٠٠	
قروض قصيرة الأجل	١٠٠٠٠٠		إجمالي استثمارات في	---	١٥٨٢٥٠
خصوم مستحقة	١٠٠٠٠٠		رأس المال العامل		
			مشروعات تحت التنفيذ	٢٥٠٠٠	
إجمالي التمويل	--	١٨٥٠٠٠	مخزون راكد	١٠٠٠٠	
الخارجي قصير الأجل			مخزون مخلفات	٥٠٠٠	
			إستثمارات أ.م	٣٧٥٠	
			رصيد نقدية	٣٠٠٠	
			إجمالي أصول أخرى		٤٦٧٥٠
إجمالي مصادر التمويل	--	٣٩٥٠٠٠	إجمالي استثمارات	--	٣٩٥٠٠٠

هذا وبعد عرضنا للشكل النهائي لقائمة المركز المالى للمنشأة (ص) بعد تنفيذ الإجراءات المرتبطة بإعادة تجهيزها لخدمة أغراض ومتطلبات التحليل نوجه إنتباه القارئ إلى ما يلى :

١ - لقد حرصنا على إظهار الميزانية العمومية بالصورة التى تعكس مفاهيم الفكر المالى والتى تحكم القائم بإعادة تجهيزها وإستخدامها فى تنفيذ برنامج التحليل وذلك من خلال إظهارها فى صورة إستثمارات ومصادر تمويل وليست فى صورة أصول وخصوم.

٢ - لقد حرصنا على إظهار الميزانية العمومية بالصورة التى تعكس طبيعة نشاطها الصناعى والذي يتميز باعطاء أهمية أكبر للاستثمارات فى الأصول الثابتة مقارنة بالاستثمارات فى رأس المال العامل والتى تستحوذ على أهمية نسبية أقل وهو الأمر الذى إنعكس على ترتيب عرض عناصر رأس المال والذي بدأ بأقلها سيولة وانتهى بأكثرها سيولة.

٣ - تكونت مجموعة الأصول الأخرى من عناصر الأصول التى لم يتطبق عليها شروط أي من الاستثمارات الثابتة أو المتداولة ومنها المشروعات تحت التنفيذ التى تمثل إجمالى عنصرى التكوين السلعى والانفاق الاستثمارى.

٤ - أن الميزانية العمومية للمنشأة (ص) قد ظهرت بصورة متوازنة فى جانبيها بعد إعادة التجهيز وبقيمة تقل بمقدار العناصر المستبعدة نهائياً وهى مجمع إهلاك الأصول الثابتة ومخصص الديون المشكوك فى تحصيلها.

(ب) الإطار الفكرى لإعادة تجهيز قائمة الدخل لخدمة أغراض التحليل :

وبعد أن انتهينا من عرض الأصول العلمية التى تحكم المحلل المالى عند إعادة تصنيفه لقائمة المركز المالى للمنشأة موضع التحليل، فنعرض فيما يلى للأصول العلمية التى تحكم المحلل المالى عند إعادة تصنيفه لقائمة الدخل Statement Income وذلك بهدف إظهار وتحديد رقم الربح الذى سوف يستخدمه عند تنفيذ برنامج التحليل، وخاصة ما يتعلق بتحليل الربحية.

أن حتمية القيام بهذا الاجراء تأتى من تعدد أرقام الربح الأمر الذى يبرر ضرورة تحديد ذلك الرقم الواجب استخدامه، هذا بالإضافة إلى أهمية استخدام رقم الربح الذى يعكس كفاءة الأداء الاقتصادى لإدارة المنشأة موضع التحليل. مع استبعاد أية أرباح تحققت بفعل عوامل أخرى.

والواقع أن قائمة الدخل والتى ننصح المتصدى للتحليل المالى بإعدادها واستخدامها إلى جانب قائمة المركز المالى بعد إعادة تجهيزها سوف يتم تجميعها من كافة الحسابات الختامية للمنشأة والتى تعد محاسبياً إلى جانب الميزانية العمومية والتى تبدأ بقيمة الإيرادات (قيمة المبيعات) وتنتهى بصافى الخسارة أو صافى الأرباح القابلة للتوزيع.

وفى هذا المجال نؤكد على أهمية وضروة إعداد قائمة الدخل بعد إعادة تجهيزها وعرضها فى صورتين مختلفتين تخدم كل منهما مجالاً محدداً من مجالات التحليل الفرعية المكونة للبرنامج المتكامل لتحليل المركز المالى للمنشأة نعرض فيما يلى لكل منهما على حدة.

١- الصورة الأولى لقائمة الدخل بعد إعادة تجهيزها

جدول رقم (٧)

بيان	جزئى	كلى
قيمة المبيعات (جملة الإيرادات)	***	***
- تكلفة المبيعات	(**)	
مجمّل الربح	***	
- مصروفات بيعية وإدارية	(**)	
مجمّل ربح التشغيل	***	
- منخصص الإهلاك	(**)	
صافى ربح التشغيل (صافى ربح قبل الفوائد والضرائب)	***	***
- الفوائد والمصروفات التمويلية	(**)	
صافى الربح قبل الضرائب	***	
- الضرائب	(**)	
صافى الربح بعد الضرائب	***	
- توزيعات أرباح الأسهم الممتازة	(**)	***
صافى الأرباح (الخسائر) القابلة للتوزيع		

٢- الصورة الثانية لقائمة الدخل بعد إعادة تجهيزها :

تختلف هذه الصورة عن الصورة الأولى لقائمة الدخل فى أنها تعتمد على ضرورة تقسيم عناصر تكاليف التشغيل إلى ثابتة ومتغيرة، حيث تتصف الأولى

بالثبات داخل حدود معينة من معدلات الانتاج حيث ينخفض نصيب الوحدة من المصروفات الثابتة كلما زاد حجم الانتاج ومن أمثلتها مرتبات الجهاز الإدارى - الاهلاك - التأمين - مصروفات الإعلان - أجور عمال الخدمات - مصروفات الصيانة الدورية - أجور عمال البيع ... الخ. فى حين تتصف التكاليف المتغيرة بالنسبة للوحدة فقط فى حين أن إجمالى قيمتها يتجه نحو التزايد مع تزايد حجم الانتاج، وبنفس النسبة ومن أمثلتها تكلفة العمالة المباشرة (عمالة الانتاج) - المواد الخام ومستلزمات الانتاج - مصروفات الصيانة التشغيلية - الطاقة المحركة - تكاليف التعبئة والتغليف وعمولات البيع ... الخ. وليس هناك ما يمنع من مواجهة المحلل لبعض عناصر التكاليف والتي يصعب تصنيفها فيما إذا كانت ثابتة أو متغيرة، والتي غالباً ما يتم تصنيفها على أنها شبه متغيرة، ولكننا وفى التحليل النهائى نرى أن هناك ضرورة حتمية لترحيل هذه العناصر إلى أى من المجموعتين الأساسيتين.

هذا ويمكننا عرض الصورة التى تظهر عليها قائمة الدخل بعد إعادة تجهيزها باستخدام المنطق المذكور على الوجه التالى :

جدول رقم (٨)

بيان	جزئى	كلى
قيمة المبيعات (جملة الإيرادات)	***	**
- تكلفة التشغيل (المبيعات) المتغيرة	(**)	
- تكلفة التشغيل (المبيعات) الثابتة	(**)	
صافى ربح التشغيل (صافى ربح قبل الفوائد والضرائب)	***	**
- الفوائد والمصروفات التمويلية	(**)	
صافى الربح قبل الضرائب	**	
- الضرائب	(**)	
صافى الربح بعد الضرائب		
- توزيعات أرباح الأسهم الممتازة		
صافى الأرباح (الخسائر) القابلة للتوزيع.		**

والآن وفى إتجاه التأكيد على إكتساب القارئ لمهارة إعداد وتجهيز قائمة الدخل بصورتها السابق ذكرهما من خلال مجموعة من البيانات المتاحة عن أحد شركات الصناعات الصغيرة فى نهاية عام ٢٠٠٧ والتي تتمثل فيما يلي :

قيمة المبيعات السنوية مليون جنيه، مخصص إهلاك أصول ثابتة ثمانون ألف جنيه، مصروفات صيانة دورية اثني عشر ألف جنيه، مصروفات إدارية أربعون ألف جنيه. فوائد ومصروفات تمويل خمسون ألف جنيه، أجور

ومرتبات رجال بيع خمسة وعشرون ألف جنيه، أجور عمال إنتاج مائة ألف جنيه، معدل الضريبة ٢٠٪، توزيعات أرباح للأسهم الممتازة ستة وخمسون ألف جنيه، مصروفات صيانة تشغيلية خمسة عشر ألف جنيه، تكلفة طاقة محرك مائة ألف جنيه، مواد تعبئة وتغليف ثمانية عشر ألف جنيه، مصروفات حملة سنوية للدعاية والإعلان خمسون ألف جنيه، أجور عمال خدمات سبعون ألف جنيه، مواد خام ومستلزمات إنتاج مائة وعشرون ألف جنيه.

وللمساعدة على إعداد قائمة الدخل بصورتها نعرض الجدول التالي :

جدول رقم (٩)

عناصر تكلفة المبيعات اللازمة لإعداد الصورة الأولى	تقسيم عناصر التكلفة اللازمة لإعداد الصورة الثانية	أوجه الاستخدام البيانات المحاسبية
✓	ت م	* أجور عمال انتاج
✓	ت ث	* أجور عمال خدمات
✓	ت م	* مواد خام ومستلزمات انتاج
✓	ت ث	* مصروفات صيانة دورية
✓	ت م	* مصروفات صيانة تشغيلية
✓	ت م	* طاقة محركة
	ت ث	* مخصصات إهلاك
	ت ث	* مصروفات إدارية
	ت م	* مواد تعبئة وتغليف
	ت ث	* أجور ومرتببات رجال البيع
	ت م	* عمولات رجال بيع
	ت ث	* مصروفات حملة دعاية وإعلان
	ت م	* مصروفات حملة دعاية وإعلان تذكيري

وهنا يمكن الاسترشاد بالتوضيح السابق في إعداد قائمة الدخل بالصورة الأولى لكي تظهر على الوجه التالي :

جدول رقم (١٠)

(القيمة بالجنية)

بيان	جزئى	كلى
قيمة المبيعات (جملة الإيرادات)	١٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠
- تكلفة المبيعات	(٤١٧٠٠٠)	
مجمل الربح	٥٨٣٠٠٠	
- مصروفات بيعية وإدارية	(١٣٣٠٠٠)	
مجمل ربح التشغيل	٤٥٠٠٠٠	٣٧٠٠٠٠
- مخصص الأهلاك	(٨٠٠٠٠)	
صافى ربح التشغيل	٣٧٠٠٠٠	
- الفوائد والمصروفات التمويلية	(٥٠٠٠٠)	
صافى الربح قبل الضرائب	٣٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
- الضرائب ٢٠٪	(٦٤٠٠٠)	
صافى الربح بعد الضرائب	٢٥٦٠٠٠	
- توزيعات أرباح الأسهم الممتازة	(٥٦٠٠٠)	
صافى الأرباح القابلة للتوزيع	٢٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠

وأيضاً يمكننا إعداد قائمة الدخل بالصورة الثانية على الوجه التالى :

جدول رقم (١١)

(القيمة بالجنينة)

بيان	جزئى	كلى
قيمة المبيعات (جملة الإيرادات)	١٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠
- تكلفة التشغيل (المبيعات) المتغيرة	(٣٥٣٠٠٠)	
- تكلفة التشغيل (المبيعات) الثابتة	(٣٧٧٠٠٠)	
صافى أرباح التشغيل	٣٧٠٠٠٠	٣٧٠٠٠٠
- الفوائد والمصروفات التمويلية	(٥٠٠٠٠)	
صافى الربح قبل الضرائب	٣٢٠٠٠٠	
- الضرائب ٢٠٪	(٦٤٠٠٠)	
صافى أرباح بعد الضرائب	٢٥٦٠٠٠	
- توزيعات أرباح الأسهم الممتازة	(٥٦٠٠٠)	
صافى أرباح (خسائر) قابلة للتوزيع		٢٠٠٠٠٠

ويهمنا التأكيد على أن قائمة الدخل المجهزة بصورتها قد أظهرت قيماً متساوية لكل من صافى أرباح التشغيل وصافى الأرباح القابلة للتوزيع بالنسبة للمنشأة موضع التحليل.

وإلى هذا الحد من العرض والذي تناولنا فيه تفصيل لمفهومنا لنشاط التحليل المالى المعاصر وأدواته وأساليبه بالإضافة إلى العرض المفصل للإجراء الخاص بإعادة تجهيز القوائم المالية والمحاسبية لخدمة أغراض ومتطلبات التحليل

والتمثل فى أهمية تطبيق البرنامج المتكامل لتحليل القرارات والنتائج المالية،
والذى نرى الآن أهمية عرض محتوياته التفصيلية كما يلى :

١ - الحصول على البيانات المالية والمحاسبية من المنشأة موضع التحليل والتقييم
لتغطى سلسلة زمنية تكفى لمتابعة الموقف المالى للمنشأة وتطوره.

٢ - إعادة تجهيز القوائم المالية والمحاسبية لخدمة أغراض ومتطلبات التحليل
المتكامل للمركز المالى للمنشأة.

٣ - قياس وتشخيص الحالة المالية للمنشأة موضع التحليل وذلك باستخدام
المؤشر المقترح.

٤ - تطبيق برنامج تحليل قرارات التمويل.

٥ - تطبيق برنامج تحليل قرارات الاستثمار.

٦ - تطبيق برنامجى تحليل النتائج المالية (السيولة، الربحية).

وباستعراض المحتويات التفصيلية المذكورة نجد أننا وفى هذا الفصل قد
انتهينا من عرض المرحلتين الأولى والثانية وسوف ننهى هذا الفصل بعرض
مفصل للمرحلة الثالثة.

قياس وتشخيص الحالة المالية للمنشأة :

من الأمور المتوقعة أن يثير اصطلاح الحالة المالية للمنشأة تساؤلاً لدى
القارئ حول المقصود بالحالة المالية للمنشأة؟ حيث استخدم استاذنا الدكتور

شوقى حسين هذا الاصطلاح ليعبر باستخدامه عن مدى قدرة المنشأة على مواجهة التزاماتها المالية قصيرة الأجل من خلال استثماراتها العاملة.

والواقع أن المعنى المذكور للحالة المالية يعكس موقف السيولة قصيرة الأجل فى المنشأة موضع التحليل والتي يتم وصفها بحالة اليسر / أو العسر المالى الفنى حيث تعنى حالة العسر المالى الفنى Technical Insolvency عدم قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها المالية قصيرة الأجل والتي تنشأ من الانخفاض الجوهرى فى رصيدها النقدى المتاح.

أما إصطلاح الحالة المالية والذي نستخدمه هنا فالمقصود به حالة اليسر / أو العسر المالى الحقيقى أو القانونى Legal Insolvency حيث تعنى حالة العسر المالى الحقيقى لمنشأة ما عدم قدرتها على مواجهة وسداد التزاماتها المستحقة للغير بكامل قيمتها من خلال القيمة الحقيقية لجملة أصولها المتاحة وهو الأمر الذي يصل بالمنشأة وفى أغلب الحالات إلى الإفلاس أو الفشل المالى Finan- cial Failure والتي لا تحدث بشكل مفاجئ ولكنها تمثل المحصلة النهائية لمجموعة من التراكمات والمضاعفات التى تبدأ من موقف معين وبدرجة معينة من درجات نقص السيولة.

ومما سبق يمكننا التأكيد على أن حالة العسر المالى الفنى تمثل المقدمة الحقيقية لحالة العسر المالى الحقيقى (الفشل المالى).

وفى اتجاه التفرقة بين الحالتين الفنية والحقيقية لليسر أو العسر المالى يمكننا

أن نصادف العديد من رجال الأعمال الذين يتصفون بحالات اليسر الواضحة والمتمثلة في البذخ الإستهلاكي وتعدد الممتلكات والمشروعات الأمر الذي يؤكد أنهم يتمتعون بحالة من اليسر المالي الفني ولكنك يمكن أن تواجه بحالتهم المالية المتعثرة حقيقة والمتمثلة في أن القيمة النقدية لجملة ممتلكاتهم لا تغطي إلا جزءاً قليلاً من قيمة إلتزاماتهم تجاه الدولة والبنوك والدائنين.

والآن وبعد هذا التوضيح أصبح المجال مهيباً لتحديد الأسلوب الكمي المتبع لقياس حالتى اليسر / العسر المالي بشقيه الفني والحقيقي وذلك على الوجه التالى :

(١) الأسلوب الكمي لقياس حالة اليسر المالي الفني

لقد سبق أن أوضحنا أن المنشأة ستكون فى حالة يسر مالى فنى Technical Solvency إذا كانت أصولها المتداولة أو قيمة استثماراتها الموجهة لرأس المال العامل Working Capital Investemet كافية لمواجهة وسداد التزاماتها الجارية (خصوصها المتداولة) بكامل قيمتها بالإضافة إلى قدرتها على توفير القيمة المناسبة لتشغيل استثماراتها الثابتة والمتمثلة فى تلك القيمة الدائمة من الاستثمار فى رأس المال العامل.

ومن هذا التوضيح يمكننا التأكيد على أن حالة اليسر المالي الفني سترتبط بضرورة زيادة قيمة الاستثمار فى رأس المال العامل عن قيمة الإلتزامات الجارية للمنشأة وهنا يمكننا عرض الاصطلاح الخاص بصافى رأس المال العامل Net W.C والذي يتم التوصل إليه كما يلى :

صافى رأس المال العامل = قيمة الاستثمار فى رأس المال العامل - قيمة الالتزامات الجارية.

ويصبح واضحاً الآن وبصفة مبدئية أن حالة اليسر المالى الفنى لأى منشأة ستربط بظهور قيمة موجبة لصافى رأس المال العامل، وأن ظهوره بقيمة سالبة أو بقيمة صفيرية سيعنى ارتباط المنشأة بحالة العسر المالى الفنى.

وفى هذا المجال نؤكد على أن الحالة المالية الفنية لأى منشأة سواء كانت حالة من اليسر المالى الفنى أو حالة من العسر المالى الفنى هى المحصلة النهائية لمدى سلامة قرارى التمويل والاستثمار قصيرى الأجل وذلك لأن طرفى قياسها يعكسان وبصورة واضحة هذين القرارين.

وإستكمالاً لما سبق التأكيد عليه من ارتباط حالة اليسر المالى الفنى بتواجد القيمة الموجبة لصافى رأس المال العامل ننبه القارئ إلى أنها ليست أى قيمة موجبة ولكن هناك قيمة موجبة محددة تختلف من منشأة إلى أخرى وفى المنشأة الواحدة من وقت لآخر وتطلق عليها القيمة الموجبة المعيارية؟

وعودة إلى المثال الافتراضى الذى سبق أن عرضنا له فى بداية هذا الفصل وبفحص الميزانية العمومية للمنشأة (ص) فى ٢١/١٢/٢٠٠٧ بعد إعادة تجهيزها لخدمة أغراض التحليل يمكننا وبسهولة شديدة وصف هذه المنشأة بأنها تعاني من حالة عسر مالى فنى حيث يظهر صافى رأسمالها العامل بقيمة سالبة (١٥٨٢٥٠ - ١٨٥٠٠٠).

(ب) الأسلوب الكمي لقياس حالة اليسر المالي الحقيقي :

لقد سبق أن أوضحنا أن المنشأة موضع التحليل ستكون في حالة يسر مالي حقيقي. إذا ما كانت في موقف يُمكنها من مواجهة وسداد كافة التزاماتها المالية المستحقة بكافة نوعياتها وأجال استحقاقاتها (بما فيها حقوق الملكية) من خلال القيمة السوقية لأصولها الإجمالية بالإضافة إلى بقاء تراكُمات نقدية مملكتها بعد تغطية القيمة الدفترية لحقوق ملكيتهم بالمنشأة.

هذا ويمكننا صياغة حالة اليسر المالي الحقيقي للمنشأة بمفهوم أكثر تبسيطاً ووضوحاً والمتمثل في زيادة القيمة السوقية لأصولها عن القيمة الدفترية لخصومها.

والواقع أننا قد قمنا بتصميم المؤشر المقترح لقياس الحالة المالية لأي منشأة بشكل مبسط ويسهل استخدامه في مجال التشخيص السريع للحالة المالية، حيث يتم تطبيق وإستخدام هذا المؤشر بعد الإنتهاء مباشرة من إعادة تجهيزنا لقائمتي المركز المالي والدخل وهما المصدر الأساسي لاستخدام هذا المؤشر والذي يمكن تقديمه على الوجه التالي :

$$ح م = ١٠٠ \times \frac{ق س}{ق ر}$$

حيث أن :

ح م : تعنى الحالة المالية للمنشأة موضوع التحليل.

ق س : تعنى قيمة المنشأة موضع التحليل فى السوق. (القوة الإرادية لأصول المنشأة)

ق ر : تعنى قيمة الدفترية لأصول المنشأة موضع التحليل. (بعد إعادة التجهيز)
ونؤكد هنا على أن الحالة المالية لأى مشنأة (ح م) يجب ألا تنخفض عن ١٠٠٪ حيث تنحصر قيمتها المحسوبة فى دائرة حدها الأقصى ثلاثة احتمالات هى :

الأول : أن تكون ح م أقل من ١٠٠٪ وهو الأمر الذى يعنى أن قيمة المنشأة السوقية أقل من القيمة الدفترية لأصولها وبالتالي وقعها داخل دائرة الفشل المالى الكامل.

الثانى : أن تكون ح م أكبر من ١٠٠٪ وهو الأمر الذى يعنى أن قيمة المنشأة السوقية أعلى من القيمة الدفترية لأصولها، وبالتالي إمكانية وصفها بحالة اليسر المالى الفعلى أو الحقيقى.

الثالث : أن تكون ح م مساوية لـ ١٠٠٪ وهو الأمر الذى يعنى أن قيمة المنشأة السوقية مساوية للقيمة الدفترية لأصولها، وهو الأمر الذى يمثل الحد الأقصى المسموح به لتدهور الموقف المالى للمنشأة وأنه يتوقع تعرضها لحالة الفشل المالى مستقبلاً.

والسؤال الآن يتعلق بكيفية التوصل إلى الحالة المالية والذي نعرضه علي

الوجه التالي :

$$\frac{\frac{\text{ص} \times (1 - \text{ض})}{\text{ع}} + \frac{\text{ف} \times \text{ض}}{\text{ل}}}{\text{ق ر}} = \text{ح م}$$

حيث أن :

ص : تعني صافي ربح التشغيل (الربح قبل الفوائد والضرائب)

، ض : تعني معدل الضريبة.

، ع : تعني معدل العائد المطلوب على الأموال المملوكة.

، ف : تعني قيمة الفوائد على القروض والسندات طويلة الأجل.

، ل : تعني معدل الفائدة على القروض والسندات طويلة الأجل.

، ق ر : تعني القيمة الدفترية لأصول المنشأة موضع التحليل.

هذا وبعد عرضنا المفصل لمفهوم الحالة المالية للمنشأة وللنموذج المقترح

لقياسها، فلقد رأينا أهمية التأكيد على الحقائق التالية والتي ترتبط وبشكل

مباشر ببسط المؤشر المقترح والذي يعكس القيمة السوقية لأصول المنشأة :

١ - أن ع٪ والذي يمثل معدل العائد المطلوب على الأموال المملوكة، فيعكس

تكلفة الأموال المملوكة المتمثلة في تكلفة الفرصة البديلة والذي يستخدمه

المساهمون في مجال تقييم مدى فعالية إدارة المنشأة في إدارة أموالهم إلى

جانب أموال الغير وتوليد معدل عائد على الأموال المملوكة يتوافق وعلى الأقل مع المعدل المحقق من الفرص البديلة والمماثلة من حيث درجة المخاطرة.

وهنا يمكننا التأكيد على أن المعدل المذكور - معدل العائد المطلوب - سوف يستخدمه المساهمون كمعدل خصم يحدد وبشكل قاطع إلى جانب التوزيعات المتوقعة للأسهم العادية القيمة السوقية للأسهم التي يحملونها، ولتوضيح هذه الحقيقة نفترض أن المساهمون يرغبون في تحقيق معدل عائد على استثماراتهم الموجهة للتمويل بالملكية لا يقل عن ٣٠٪ ويتوقعون توزيعات ربحية للأسهم قدرها ٥٠ جنيه للسهم.

في هذه الحالة يمكنهم تحديد القيمة السوقية للسهم بمبلغ ١٦٦,٧ جنيه (بافتراض نظري أن الاستثمار في السهم لسنة واحدة فقط)

والسؤال الآن ينحصر في كيفية التوصل للقيمة المذكورة؟ والإجابة أنه قد تم التوصل إليها بقسمة الأرباح المتوقع توزيعها على معدل العائد المطلوب.

$$\left(\frac{50}{0,30} = 166,7 \text{ جنيه للسهم} \right).$$

ومن المنطقي أن أي تغير يحدث في قيم أي من طرفي الحساب سوف يؤثر وبالضرورة على القيمة السوقية للسهم، حيث يمكننا حصر التغيرات المحتملة في الحالات التالية :

١ / ١: أن زيادة قيمة الأرباح المتوقع توزيعها مع ثبات معدل العائد المطلوب سوف

$$\text{يزيد من القيمة السوقية للسهم} \left(\frac{60}{0,30} = 200 \text{ جنيه} \right)$$

١ / ٢: أن انخفاض قيمة الأرباح المتوقعة توزيعها مع ثبات معدل العائد المطلوب سوف

$$\text{يخفض من القيمة السوقية للسهم} \left(\frac{40}{0,30} = 133,3 \text{ للسهم} \right)$$

١ / ٣: أن زيادة معدل العائد المطلوب مع ثبات قيمة الأرباح المتوقع توزيعها سوف

$$\text{يخفض من القيمة السوقية للسهم} \left(\frac{50}{0,40} = 125 \text{ جنيه} \right)$$

١ / ٤: أن انخفاض معدل العائد المطلوب مع ثبات قيمة الأرباح المتوقع توزيعها سوف

$$\text{يرفع من القيمة السوقية للسهم} \left(\frac{50}{0,20} = 250 \text{ جنيه} \right) \dots \text{وهكذا.}$$

والآن يمكننا طرح التفسير المبسط للعلاقة الرياضية $\frac{\text{ص} \times (1 - \text{ض})}{\text{ع}}$

والتمثل في كونها ممثلة للقيمة النقدية لصافي ربح التشغيل والمتبقية بعد الضرائب مخصومة بمعدل العائد المطلوب على الأموال المملوكة وذلك تحت إطار استبعاد تأثيرات كل من فوائد التمويل وتوزيعات أرباح الأسهم الممتازة.

٢- من محتويات النقطة السابقة يتأكد اتجاهنا لتبنى المدخل النقدي في قياس قيمة المنشأة (القيمة السوقية للمنشأة) حيث تعتمد قيمة المنشأة على التدفقات النقدية الداخلة وعلى المعدل الذي يتم به خصم هذه التدفقات.

٣- انطلاقاً من استخدامنا للمدخل النقدي في قياس قيمة المنشأة نجد أن استخدامنا للقروض في تمويل استثماراتها إلى جانب التمويل بالملكية يحدث وفورات ضريبية تنعكس في زيادة التدفقات النقدية الداخلة وهو الأمر الذي يفسر الجزء

الثاني من معادلة قياس قيمة المنشأة وهو $\left(\frac{ف \times ض}{ل} \right)$ والذي يمثل قيمة التدفقات

النقدية المتمثلة في قيمة الوفر الضريبي مخصوماً بمعدل الفائدة على القروض والسندات طويلة الأجل.

٤- مما سبق يتأكد أن قيمة المنشأة والتي تمثل بسط المؤشر المقترح تعكس القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتولدة من صافي ربح العمليات بالإضافة إلى القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتولدة من الوفورات الضريبية وذلك باستخدام معدلي خصم مختلفين.

٥ - يلاحظ أن حساباتنا السابقة قد انحصرت في القروض والسندات طويلة الأجل مع استبعاد أثر القروض قصيرة الأجل وذلك بهدف التوصل إلى قيمة المنشأة في الأجل الطويل.

٦ - من المنطقي أن تكون هناك علاقة جوهرية بين القرار التمويلي المرتبط بدرجة الاعتماد على التمويل بالقروض والسندات طويلة الأجل وبين معدل العائد المطلوب على الأموال المملوكة، حيث تتمثل العلاقة المذكورة في أن زيادة الاعتماد على التمويل بالقروض والسندات طويلة الأجل سيزيد من درجة المخاطرة المالية للمنشأة الأمر الذي سيدفع المساهمين إلى رفع معدل العائد المطلوب بمقدار يدل المخاطرة الذي يتناسب مع المخاطرة المالية الإضافية.

٧ - من الأمور البديهية أن تنحصر قيمة المنشأة الغير مقترضة في القيمة النقدية لصافي ربح التشغيل والمتبقية بعد الضرائب مخصومة بمعدل العائد المطلوب على الأموال المملوكة والذي سيتجه نحو الانخفاض بالضرورة. ولتأكيد المفاهيم السابقة فلنحاول قياس الحالة المالية لمنشأة ما في ظل الفروض التالية :

- صافي أرباح التشغيل ٣ مليون جنيه، قيمة الفوائد المرتبطة بالقروض والسندات طويلة الأجل ٨٠٠,٠٠٠ جنيه بمعدل فائدة ١٠٪، معدل العائد المطلوب على الأموال المملوكة ٢٥٪، معدل الضريبة ٢٠٪.

ومن هذه البيانات يمكننا حساب القيمة السوقية لأصول هذه المنشأة كما يلي :

$$\frac{0,20 \times 800000}{0,10} + \frac{0,80 \times 3000000}{0,25} = \text{قر}$$

$$= 11,200,000 + 9,600,000 = 1,600,000 + 9,600,000 = 11,200,000 \text{ جنيه}$$

ولقياس الحالة المالية لهذه المنشأة ينقصنا الآن تحدد القيمة الدفترية لأصولها والتي يمكن أن تكون :

*** عشرة ملايين جنيه.**

وفي هذه الحالة فإن :

$$\%112 = 100 \times \frac{11,200,000}{10,000,000} = \text{ح م}$$

وهنا يمكن وصف الحالة المالية للمنشأة بأنها جيدة وأنها تتصف بحالة يسر مالي حقيقي.

*** أما إذا كانت القيمة الدفترية لأصولها ١٢ مليون جنيه ففي هذه الحالة فإن :**

$$\%93,3 = 100 \times \frac{11,200,000}{12,000,000} = \text{ح م}$$

وهنا يمكن وصف الحالة المالية للمنشأة بأنها متدنية وأنها تتصف بحالة عسر مالي حقيقى وأنها داخل دائرة الفشل المالى.

والآن دعنا نغير من بعض إفتراضاتنا السابقة من حيث عدم اعتمادها على التمويل بالديون وأن القيمة الدفترية لأصولها ٨ مليون جنيه الأمر الذى يغير من حساباتنا السابقة وخاصة ما يتعلق منها بمعدل العائد المطلوب، والذى ينخفض إلى ٢٠٪ فقط بدلاً من ٢٥٪ وعلى ذلك فإن، القيمة السوقية للأصول

$$(ق س) = \frac{٠,٨٠ \times ٣٠٠٠٠٠٠٠}{٠,٢٠} + \text{صفر} = ١٢٠٠٠٠٠٠٠ \text{ جنيه}$$

وعلى ذلك فإن :

$$ج م = \frac{١٢ \text{ مليون جنيه}}{٨ \text{ مليون جنيه}} \times ١٠٠ = ١٥٠ \%$$

وتعنى هذه النتيجة وبالضرورة أن المنشأة تتصف بحالة يسر مالي حقيقى.

تدريبات الفصل التاسع

التدريب الأول

يهدف هذا التدريب إلى التأكد من إكتساب القارئ لمهارة إستخدام المؤشر المالى بالاضافة إلى مهارة الاستخدام الفعال لأساليب التحليل المالى. فيما يلى بعض البيانات المستخرجة من القوائم المالية لاحدى الشركات.

سنوات	بيان	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨
	صافى حقوق الملكية	٢٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٥٠٠٠٠
	صافى أصول ثابتة	٤٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٨٠٠٠٠

والمطلوب:

بالنسبة للعلاقة المالية ($\frac{\text{صافى أصول ثابتة}}{\text{صافى حقوق ملكية}} \times 100$) هل ترى أن هذه العلاقة تمثل

علاقة مالية ذات معنى؟ لماذا؟

إذا كانت إجابتك على السؤال السابق بنعم فهل يمكنك كتابة تقرير مختصر عن موقف الشركة من هذه العلاقة؟ كيف؟

التدريب الثانى

يهدف هذا التدريب إلى التأكد من اكتساب القارئ لمهارة قياس حالتى اليسر المالى الفنى والحقيقى للمنشأة.

فيما يلى بعض البيانات المستخرجة من القوائم للمنشأتين (أ)، (ب).

بيان	منشأة (أ)	منشأة (ب)
حقوق الملكية	١٠٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠
الأصول الثابتة	١٠٠٠٠٠	٦٠٠٠٠
القيمة السوقية للأصول	١٥٠٠٠٠	٤٥٠٠٠٠
خصوم متداولة	٦٠٠٠٠	٨٠٠٠٠
خصوم طويلة الأجل	٤٠٠٠٠	٧٠٠٠٠

هل يمكنك تحديد موقف المنشأتين المقارن من حيث حالتى اليسر المالى الفنى والحقيقى ؟ كيف.

التدريب الثالث

يهدف هذا التدريب إلى التأكد من إكتساب القارئ لمهارة قياس حالة اليسر المالى الحقيقى فى المنشأة المقترضة والغير مقترضة من خلال بيانات غير مبوبة بالإضافة إلى التأكد من إكتسابه لمهارة إعداد قائمة الدخل بصورتها.

أتيحت لك بعض البيانات المستخرجة من القوائم المالية للشركتين س، ص وذلك فى نهاية عام ٢٠٠٨ وهى :

(القيمة بالجنية)

بيانات	منشأة (أ)	منشأة (ب)
قيمة القروض والسندات طويلة الأجل	--	٥٠٠,٠٠٠
تكلفة المبيعات	٦٠٠,٠٠٠	١,٧٠٠,٠٠٠
معدل العائد المطلوب على رأس المال	% ٢٥	% ٣٠
مجمل الربح	١,٤٠٠,٠٠٠	١,٣٠٠,٠٠٠
إجمالى الأصول	٢ مليون جنيه	٦,٥ مليون جنيه
تكاليف التشغيل الثابتة	٦٠٠,٠٠٠ جنيه	٣٠٠,٠٠٠ جنيه
تكاليف التشغيل المتغيرة	٢٠٠,٠٠٠ جنيه	٤٠٠,٠٠٠ جنيه

والمطلوب :

- ١ - قياس وتشخيص الحالة المالية لكل من الشركتين إذا علمت أن معدل الفائدة ١٤ % ومعدل الضريبة ٢٠ %

٢- هل لديك تفسير لاختلاف معدل العائد المطلوب على رأس المال

المملوك بين الشركتين؟ ما هو؟

٣- هل يمكنك تحديد القيمة الإجمالية من المصروفات البيعية

والإدارية ومخصص الأهلاك في كل من الشركتين؟ كيف؟

التدريب الرابع :

يهدف هذا التدريب إلى التأكد من إكتساب القارئ لمهارة إستخدام أسلوب التحليل الأفقى فى تفسير الاتجاهات المختلفة للعلاقات المالية موضع التحليل.

فيما يلى بعض البيانات المتاحة عن إحدى الشركات الصناعية عن عامى ٢٠٠٧، ٢٠٠٨.

(القيمة بالآلف جنية)

٢٠٠٨	٢٠٠٧	سنوات	بيان
% ١٠٩	% ١٢٣		ح م
% ٣٢	% ٢٢		معدل الضريبة
% ٣٠	% ٢٠		معدل العائد المطلوب على رأس المال
١٠٠٠٠	٦٠٠٠		قروض طويلة الأجل وسندات
٤٠٠٠٠	٣٠٠٠٠		قيمة المبيعات السنوية
% ١٠	% ١٠		معدل الفائدة على القروض
٢٧٠٠٠	٢٠٠٠٠		تكاليف تشغيل سنوية

والمطلوب : حساب قيمة الأصول الإجمالية للشركة لعامى ٢٠٠٧، ٢٠٠٨ مع استخدام أسلوب التحليل الأفقى فى تفسير سبب إتجاه الحالة المالية للشركة نحو التدهور.

الفصل العاشر

المدخل البديلة لمواجهة تدني الحالة المالية للمنشأة

- المدخل الأول : برنامج تحليل مقترحات الإدماج.
- المدخل الثاني : برنامج التصفية.
- تدريبات عملية.

الفصل العاشر

المداخل البديلة لمواجهة تدنى الحالة المالية للمنشأة

المدخل الأول : برنامج تحليل مقترحات الإدماج :

Financial Analysis of a Proposed Merger

قد تصل المنشأة إلى حالة تنعدم فيها قدرتها على مواجهة وسداد إلتزاماتها المستحقة للغير بكامل قيمتها من خلال القيمة الحقيقية لجملة أصولها المتاحة والتي يمكن التوصل إليها من خلال تطبيق النموذج المقترح لقياس الحالة المالية للمنشأة موضع التحليل والتي ينتج عنها معدلاً سالباً وهو الأمر الذي يعكس مواجهة حالة فشل مالى كامل يمثل مشكلة تستوجب العلاج داخل إطار منهجية البحث العلمى والذي يتكون من أربع خطوات هي ^(١) :

الخطوة الأولى : التشخيص الدقيق لأبعاد مشكلة الفشل المالى .

الخطوة الثانية : صياغة فروض المشكلة .

الخطوة الثالثة : اختبار فروض المشكلة .

الخطوة الرابعة : إقرار البديل المناسب لعلاج المشكلة .

وفيما يتعلق بالخطوة الأولى فترتبط صراحة بتطبيق برنامجنا التحليلي

المتكامل للمركز المالى للمنشأة لتحديد المسببات الحقيقية التى لعبت دوراً مؤثراً

(١) دكتور / نبيل شاكر، الفشل المالى للمشروعات : التشخيص، التنبؤ، العلاج، منهج تحليلي، القاهرة : دار النهضة العربية، الطبعة الأولى ١٩٨٩، ص ٣١.

فى وصول المنشأة إلى حالة الفشل المالى، حيث ننادى دائماً بأن ٩٠٪ من حل أى مشكلة ينحصر فى تحديد مسبباتها الحقيقية.

أما فيما يتعلق بالخطوة الثانية والمرتبطة بصياغة فروض المشكلة فننبه إلى أن الفروض هنا لا تأخذ صورة الأسباب المحتملة والتي تستخدم فى البحوث المعالجة للظواهر السلبية أو الإيجابية، وإنما تأخذ الفروض هنا صورة البدائل المختلفة للخروج بالمنشأة من دائرة الفشل المالى، حيث تنحصر فى فرضين أساسيين وهما :

الفرض الأول : (بديل للعلاج) أنه من الممكن تصميم وتنفيذ إطار متكامل للإصلاح المالى للمنشأة.

الفرض الثانى : (بديل للعلاج) أنه وفى حالة عدم إمكانية أو عدم اقتصادية تنفيذ برنامج الإصلاح المالى للخروج بالمنشأة من دائرة الفشل المالى يمكن إدماجها فى منشأة أخرى بشرط عدم التأثير السلبى على المركز المالى للمنشأة الدامجة.

أما فى حالة ثبوت عدم صحة الفرضين المذكورين فليس هناك مفر من إعداد برنامج متكامل لتصفية المنشأة لتحويل القيمة الدفترية لعناصر أصولها إلى قيم نقدية واستخدامها فى سداد قيم عناصر الخصوم وحقوق المساهمين، مع التحديد الدقيق للموقف النهائى لهذه العناصر بالنسبة للسداد.

مفهوم الإدماج :

من الواضح أننا الآن فى مجال التعامل مع الفرض الثانى الخاص بالإدماج Merger والذي يعنى قيام منشأة ما بضم منشأة أخرى إليها حيث تذوب شخصية المنشأة المدمجة فى شخصية المنشأة الدامجة، وذلك خلافاً لما يحدث فى عمليات الاندماج Holding والذي يرتبط باندماج منشأة مع منشأة أخرى بهدف التوسع والنمو أو لتدعيم الموقف التمويلي للحصول على مزيد من الاحتياجات المالية اللازمة للنمو أو لتخفيض الضرائب أو للسيطرة على منتجات أو خدمات مكملة أو للحصول على كفاءات إدارية متميزة أو للتوسع والتمتع بمزايا واقتصاديات الحجم الكبير فى التشغيل أو لأغراض التنوع فى السلع والخدمات أو تحسين وتطوير هيكل التمويل ... الخ.

ويمكننا فى هذا المجال التأكيد على أن عمليات الإدماج تتم غالباً بين منشأتين أحدهما المنشأة الدامجة والأخرى المنشأة المدمجة، حيث ترتبط الأولى بمركز مالى قوى وحالة مالية جيدة تنعكس فى قيمة كبيرة من الأرباح وأسعار مرتفعة لأسهمها العادية المتداولة فى أسواق رأس المال فى حين ترتبط الثانية بمركز مالى ضعيف وحالة مالية متدنية تظهر فى صورة أرباح منخفضة أو خسائر وأسعار متدنية لأسهمها العادية المتداولة فى أسواق رأس المال، الأمر الذى يؤكد على أن تحليل عمليات الإدماج يجب أن يتبنى وبشكل مطلق وجهة نظر المنشأة الدامجة وتحليل أثر الإدماج على مركزها الربحى وعلى أسعار أسهمها العادية المتداولة فى أسواق رأس المال.

الأسس العلمية الحاكمة لقرار الإدماج :

وفى هذا المجال يهمننا التأكيد على ما يلي عند تنفيذ برنامج تحليل مقترحات الإدماج :

- ١ - تمنح المنشأة الدامجة أسهم المنشأة المدمجة علاوة إدماج تتراوح بين ١٠٪ - ٣٠٪ من قيمتها السوقية وذلك بهدف تشجيع حملة أسهم المنشأة المدمجة على بيع أسهمهم أو استبدالها بأسهم المنشأة الدامجة.
- ٢ - أن معيار تقويم وتحليل عمليات الإدماج من منظور المنشأة الدامجة ينحصر فى تحديد أثر الإدماج على الأسعار السوقية لأسهمها العادية والتي يمكن تحديدها كما يلي :

$\frac{\text{نصيب السهم من أرباح التوزيع}}{\text{السعر السوقى للسهم}} = \text{معدل العائد المطلوب من حملة الأسهم العادية} - \text{معدل النمو}$
--

- ٣ - أن تحليل المنشأة الدامجة لجدوى تنفيذ اقتراح الإدماج يعتمد على المقارنة بين السعر السوقى لأسهمها العادية بدون الإدماج وبعده وذلك فى نهاية سنة من التحليل (تحليل مستقبلى) وهو الأمر الذي يستلزم ضرورة حساب ما يلي :

١ / ٣ : معدل النمو المشترك (المرجح) فى أرباح التوزيع بعد الإدماج وهو المعدل الذي يمثل المتوسط المرجح لمعدل نمو أرباح التوزيع لكلا

المنشأتين الدامجة والمدمجة.

٢ / ٣ : السعر السوقى لأسهم المنشأة المدمجة بعد إضافة علاوة الإدماج
والتي يتم حسابه كما يلي :

السعر السوقى للسهم الآن (١ + علاوة الإدماج)

٣ / ٣ : السعر السوقى لأسهم المنشأة الدامجة بعد سنة من التحليل ودون
إدماج والذي يتم حسابه كما يلي :

السعر السوقى لأسهم المنشأة الدامجة بعد سنة من التحليل (دون إدماج)
نصيب السهم من ربح التوزيع بمعدل النمو الخاص
= معدل العائد المطلوب من حملة أسهمها العادية - معدل النمو الخاص

والواقع أن هناك العديد من الطرق والأساليب التي يمكن استخدامها في
عمليات الإدماج نحصر اهتمامنا في هذا المجال على اثنتين منها فقط وهما :

١ - الإدماج بالاستبدال : يتلخص هذا الأسلوب في قيام المنشأة الدامجة
بإصدارات جديدة من أسهمها العادية يملكها حاملوا الأسهم العادية
للمنشأة المدمجة بدلاً من أسهمهم الحالية ومن المنطقي أن تتحدد
الإصدارات الجديدة من خلال معدل الاستبدال الذي يتم تحديده الأمر
الذى يعنى أن :

عدد الإصدارات الجديدة من أسهم المنشأة الدامجة =

$$\frac{\text{السعر السوقي لأسهم المنشأة المدمجة بعد العلاوة}}{\text{عدد الأسهم العادية للمنشأة المدمجة} \times \text{السعر السوقي لأسهم المنشأة الدامجة}}$$

ويفهم مما سبق أن عدد الأسهم العادية للمنشأة الدامجة سوف يزداد بمقدار الإصدار الجديد، بالإضافة إلى أن المنشأة الدامجة لن تكون فى حاجة إلى مصادر تمويل إضافية لتمويل عملية الإدماج بالاستبدال.

ب- الإدماج بالشراء : يتلخص هذا الأسلوب فى قيام المنشأة الدامجة بشراء الأسهم العادية التى يحملها مساهموا المنشأة المدمجة وذلك بالسعر السوقي المعدل بعلاوة الإدماج وهو الأمر الذى يعنى احتفاظ المنشأة الدامجة بأسهمها العادية المتداولة فى أسواق رأس المال لتبقى كما هى بعد الإدماج بالشراء.

ومن الواضح أن المنشأة الدامجة ستكون فى حاجة إلى تدبير مصادر تمويل إضافية لتمويل عملية الشراء والذى ينحصر غالباً فى الاقتراض المصرفى بسعر الفائدة السائد وقت التحليل، الأمر الذى سيحدث وفراً ضريبياً لها وهو الأمر الذى لا يحدث عند تحليل الإدماج بالاستبدال.

ومن المنطقي أن يتضمن البرنامج التحليلي لمقترحات الإدماج بالشراء إمكانية تمويل عملية الشراء لأسهم المنشأة المدمجة باستخدام أسلوب التمويل

بالملكية سواء بإصدار أسهم عادية جديدة واستخدام حصيلة بيعها فى تمويل عملية الشراء أو باحتجاز جزء من صافى الأرباح القابلة للتوزيع من المساهمين الحاليين واستخدامها فى تمويل عملية الشراء.

ويهمنا فى هذا المجال أن نؤكد على أن تحليل المنشأة الدامجة لمدى جدوى تنفيذ اقتراح الإدماج من عدمه يدخل فى نطاق تقييم مقترحات الاستثمار طويل الأجل، حيث يكون هذا الاقتراح مجدياً من المنظور الاقتصادي إذا كان العائد المتوقع من تنفيذه أكبر من التكلفة المتوقعة والمرتبطة بتنفيذه أو يساويها على الأقل (العائد \leq التكلفة) والتي تمثل كما سبق أن ذكرنا المحور الأساسى لنظرية صناعة قرار الاستثمار.

وفى اتجاه التأكد من اكتساب القارئ لمهارة التحليل المرتبطة بمقترحات الإدماج نعرض للحالة التالية حيث تدرس المنشأة ص ما إذا كان من المفيد إدماج المنشأة ص إليها وذلك فى ضوء البيانات المتاحة عن كل منهما فى نهاية عام ٢٠٠٧ والتي يتضمنها الجدول التالى:

جدول رقم (١)

بيان	المنشأة الدامجة «س»	المنشأة المدمجة «ص»
أرباح التوزيع	٣٢ مليون جنيه	٨ مليون جنيه
عدد الأسهم المتداولة في السوق	١٠٠٠٠٠ سهم	١٢٠٠٠٠ سهم
القيمة الاسمية للسهم	٣٠٠ جنيه	٣٠٠ جنيه
معدل النمو السنوى فى الأرباح	١٠ %	٥ %
معدل العائد المطلوب على رأس المال	٢٥ %	٢٥ %
علاوة الإدماج	--	٣٠ %
معدل الضريبة	٣٠ %	--
معدل الفائدة الصر فى	١٦ %	--

وقبل أن نبدأ فى العرض التفصيلى لبرنامج تحليل اقتراح الإدماج يجب أن نتجه إلى حساب القيمة السوقية للسهم العادى لكلا المنشأتين الدامجة والمدمجة باستخدام النموذج التالى :

$$ق س = \frac{ت صفر}{م.ع.ط - م ق}$$

أى أن

$$القيمة السوقية للسهم = \frac{نصيب السهم من أرباح التوزيع}{معدل العائد المطلوب على رأس المال - معدل النمو المتوقع}$$

فبالنسبة للمنشأة الدامجة (س)

$$\text{ت صفر} = \frac{\text{ح}}{\text{ن}}$$

أى أن :

$$\text{نصيب السهم العادى من أرباح التوزيع} = \frac{\text{صافى أرباح التوزيع}}{\text{عدد الأسهم العادية}}$$

$$\text{ت} = \frac{3200000}{100000 \text{ سهم}} = 320 \text{ جنيه}$$

$$\text{إذا ق س} = \frac{320}{0,25 - 0,10} = 2123 \text{ جنيه}$$

وبالنسبة للمنشأة المدمجة (ص)

$$\text{ت صفر} = \frac{800000}{120000 \text{ سهم}} = 66,7 \text{ جنيه}$$

$$\text{إذا ق س} = \frac{66,7}{0,25 - 0,05} = 333,5 \text{ جنيه}$$

ولقد تأكدنا الآن من أن القيمة السوقية لأسهم المنشأة الدامجة أعلى كثيراً

من القيمة السوقية لأسهم المنشأة المقترح إدماجها ونعرض فيما يلي تفصيل
لبرنامج تحليل اقتراح الإدماج.

الجزء الأول : إعداد مجموعة من الحسابات المبدئية :

١ - حساب معدل النمو المشترك في الأرباح بعد الإدماج

وذلك من خلال الجدول التالي :

جدول رقم (٢)

بيان	أرباح التوزيع «مليون جنيه»	%	معدل النمو الخاص	معدل النمو المرجح
منشأة دامجة «س»	٣٢	% ٨٠	% ١٠	% ٨
منشأة مدمجة «ص»	٨	% ٢٠	% ٥	% ١
المنشأة بعد الإدماج «س»	٤٠	% ١٠٠		% ٩

وتعني النتيجة التي توصلنا إليها من الجدول السابق أن تنفيذ اقتراح
الإدماج سواء بالاستبدال أو بالشراء سيعنى أن أرباح التوزيع الإجمالية سترتبط
بمعدل نمو سنوي ٩٪.

٢ - السعر السوقى لأسهم المنشأة المدمجة (ص) بعد علاوة الإدماج

$$= ٣٣٣,٥ \times ١٢٠\% = ٤٠٠,٢ \text{ جنيه}$$

٣- السعر السوقى لأسهم المنشأة الدامجة

(س) بذون إدماج وبعد سنة من الآن =

$$\boxed{2346,7 \text{ جنيه}} = \frac{352}{0,15} = \frac{3200000 \times 110\%}{\frac{100,000 \text{ سهم}}{0,25 - 0,10}}$$

وبعد انتهائنا من الجزء الأول بخطواته الثلاث نبدأ الآن فى عرض محتويات الجزء الثانى من برنامج التحليل وذلك على الوجه التالى :

الجزء الثانى : تحليل النتائج المتوقعة من الإدماج بالاستبدال :

يتكون هذا الجزء من الخطوات الست التالية :

١ - حساب معدل الاستبدال Exchange ratio

$$0,17 = \frac{2,400}{2346,7} = \frac{\text{السعر السوقى لسهم المنشأة المدمجة بعد العلاوة}}{\text{السعر السوقى لسهم المنشأة الدامجة}}$$

ويعنى هذا المعدل الذى توصلنا إليه أن المنشأة الدامجة سوف تستبدل كل مائة سهم من أسهمها بسبعة عشر سهم من أسهم المنشأة المدمجة.

٢ - عدد الإصدارات الجديدة من أسهم المنشأة الدامجة :

$$= \text{عدد أسهم المنشأة المدمجة} \times \text{معدل الاستبدال}$$

$$= 120000 \text{ سهم} \times 0,17 = 20400 \text{ سهم}$$

إن هذا العدد من الإصدارات الجديدة من أسهم المنشأة (س) سيضاف إلى أسهمها الحالية الأمر الذي يعنى أن :

٣- عدد أسهم المنشأة الدامجة بعد تنفيذ اقتراح الإدماج

$$= 100000 \text{ سهم (حالي)} + 20400 \text{ سهم (جديد)} = 120400 \text{ سهم}$$

٤- قيمة أرباح التوزيع بعد تنفيذ اقتراح الإدماج بسنة بمعدل النمو المشترك

يتم التوصل إلى هذه القيمة بالرجوع إلى الخطوة الأولى من خطوات الجزء الأول من أجزاء البرنامج التحليلي وذلك على الوجه التالي :

قيمة أرباح التوزيع بعد الإدماج بسنة وبمعدل النمو المشترك

$$= 40000000 \times 1.09\% = 43600000 \text{ جنيه}$$

وتعكس هذه القيمة التي توصلنا إليها مقدار أرباح التوزيع المتوقع أن تحققها المنشأة الدامجة بعد سنة من تنفيذ اقتراح الإدماج وهو الأمر الذي يمكننا من إعداد الخطوة التالية :

٥- نصيب السهم المتوقع من أرباح التوزيع بعد الإدماج بالاستبدال

أرباح التوزيع بعد سنة من الإدماج بالاستبدال

عدد الأسهم الإجمالية للمنشأة الدامجة بعد الإدماج بالاستبدال

$$= \frac{43600000}{120400 \text{ سهم}} = 362,13 \text{ جنيه}$$

٦- السعر السوقى المتوقع لأسهم المنشأة الدامجة

$$= \frac{362,13}{0,25 - 0,09} = 2263,3 \text{ جنيه}$$

ومن الواضح أن الجزء الثانى من برنامج التحليل قد انتهى بتحديد السعر السوقى المتوقع لأسهم المنشأة الدامجة (س) فيما لو تم الإدماج بأسلوب الاستبدال وبمقارنته بما سبق أن توصلنا إليه فى نهاية الجزء الأول من البرنامج التحليلى يمكننا التأكيد على أن تنفيذ اقتراح الإدماج بالاستبدال سيمثل استثماراً خاسراً بالنسبة للمنشأة الدامجة حيث سيؤدى إلى تخفيض القيمة السوقية لأسهمها من ٢٣٤٦,٧ جنيه إلى ٢٢٦٣,٣ جنيه للأسهم فقط.

ويظل القرار غير نهائياً نظراً لأننا مازلنا فى انتظار نتائج تحليل الإدماج بالشراء والذي يمثل الجزء الأخير من البرنامج التحليلى والذي نعرض له كما يلى :

الجزء الثالث : تحليل النتائج المتوقعة من الإدماج بالشراء

لقد سبق أن ذكرنا أن شراء المنشأة الدامجة لأسهم المنشأة المدمجة يحتم تدبيرها مصدراً لتمويل هذه الصفقة المقترحة والتي تنحصر فى بديلين أولهما الاقتراض المصرفى وثانيهما التمويل بالملكية، الأمر الذى يحتم أن يتكون هذا الجزء من البرنامج التحليلى من جزئين فرعيين هما :

الجزء الفرعى الأول : التمويل بالاقتراض المصرفى

يتكون هذا الجزء الفرعى من الخطوات السبع التالية :

١ - القيمة النقدية المطلوبة لتمويل عملية الشراء

= عدد أسهم المنشأة المدمجة × السعر السوقى لأسهمها بعد العلاوة

$$= ١٢٠٠٠٠٠ \text{ سهم} \times ٤٠٠,٢ = ٤٨,٠٢٤,٠٠٠ \text{ جنيه}$$

وحيث أن هذا المبلغ سيتم اقتراضه بسعر فائدة ١٦٪ فيجب أن تقوم

بحساب قيمة الفوائد التمويلية فى الخطوة التالية.

٢ - فوائد التمويل = قيمة القرض المطلوب × معدل الفائدة

$$= ٤٨,٠٢٤,٠٠٠ \times ١٦\% = ٧,٦٨٣,٨٤٠ \text{ جنيه}$$

٣ - قيمة أرباح التوزيع بعد تنفيذ اقتراح الإدماج بسنة بمعدل النمو المشترك :

من الواضح أن هذه الخطوة هى نفس الخطوة الرابعة المكونة للجزء الثانى

من هذا البرنامج حيث سبق أن توصلنا إلى قيمة قدرها ٤٣٦٠٠٠٠٠٠ جنيه.

والسؤال الآن هل يمكننا استخدام هذه القيمة من أرباح التوزيع فى حساب

نصيب السهم العبادى المتوقع من أرباح التوزيع ؟ والإجابة بالنفى لأن قيمة

أرباح التوزيع تعنى تلك القيمة المتبقية بعد الضرائب وهو الأمر الذى لم نهتم به

عند تحليل اقتراح الإدماج بالاستبدال أما فى هذا المجال المرتبط بتحليل اقتراح

الإدماج بالشراء ويتمويل مصرفى فإن الأمر يصبح مختلفاً حيث أن الاقتراض

سيحدث للمنشأة الدامجة وفراً ضريبياً يخفض من قيمة الضرائب المدفوعة من قيمة الأرباح المتبقية بعد التوزيع لتخفيض عند القيمة التي توصلنا إليها وهي ٤٣٦٠٠٠٠٠٠ جنيه الأمر الذى يحتم علينا التوصل إلى قيمة أرباح التوزيع بعد الوفر الضريبى وذلك من خلال الخطوتين التاليتين.

٤ - قيمة الأرباح قبل الفوائد والضرائب للمنشأة الدامجة

= قيمة أرباح التوزيع بعد الإدماج بمعدل النمو المشترك × مقلوب مكمل
سعر الضريبة

$$= \frac{100}{70} \times 43600000 = 62285714 \text{ جنيه}$$

٥ - قيمة أرباح التوزيع للمنشأة الدامجة بعد تنفيذ اقتراح الإدماج بالشراء

يمكننا التوصل إلى هذه القيمة من خلال إعداد جزء من قائمة الدخل على الوجه التالى :

جدول رقم (٣)

بيان بقائمة الدخل للمنشأة الدامجة

(القيمة بالجنيه)

قيمة	قيمة
الأرباح قبل الفوائد والضرائب	٦٢٢٨٥٧١٤
- فوائد التمويل	(٧, ٦٨٣, ٨٤٠)
الأرباح قبل الضرائب	٥٤, ٦٠١, ٨٧٤
- ضرائب ٣٠ ٪	(١٦, ٣٨٠, ٥٦٢)
صافي الأرباح القابلة للتوزيع	٣٨, ٢٢١, ٣١٢

والواقع أن انخفاض القيمة الناتجة لصافي أرباح التوزيع عما ظهرت عليه في حالة الإدماج بالاستبدال سيتم تعويضها عند حساب نصيب السهم من هذه الأرباح حيث أن الإدماج بالشراء لن يترتب عليه زيادة في عدد الأسهم العادية المتداولة في السوق للمنشأة الدامجة وهو الأمر الذي سنتعامل معه في الخطوة التالية :

٦- نصيب السهم المتوقع من أرباح التوزيع بعد الإدماج بالشراء ويتمويل مصرفي :

$$\text{أرباح التوزيع بعد سنة من الإدماج بالشراء } ٣٨, ٢٢١, ٣١٢ = \frac{\text{عدد الأسهم الحالية للمنشأة الدامجة } ١٠٠٠٠٠ \text{ سهم}}{٣٨٢, ٢ \text{ جنيه}} =$$

٧- السعر السوقى المتوقع لأسهم المنشأة الدامجة :

نوجه انتباه القارئ هنا إلى أننا نستخدم معدل العائد المطلوب على رأس المال المملوك للمنشأة الدامجة فى رسملة أسهمها العادية والتي سبق أن استخدمناه فى صورة معدل ٢٥٪ والأمـر يختلف هنا، حيث سيتمجه حاملوا أسهم المنشأة إلى رفع معدل عائدهم المطلوب عن ٢٥٪ بمقدار المخاطرة المالية المتزايدة التى يتعرضون لها نتيجة اتجاه المنشأة إلى مزيد من الاقتراض حيث سيزيد معدل العائد المطلوب من ٢٥٪ إلى ٣٠٪ مثلاً وهو الأمر الذى يجعلنا نقوم بحساب السعر السوقى المتوقع لأسهم المنشأة الدامجة كما يلى :

$$\frac{382,2}{0,30 - 0,09} = 1820 \text{ جنيه}$$

ومن الواضح أن هذا الجزء الفرعى من الجزء الثالث المكون لبرنامج التحليل قد انتهى إلى تحديد السعر السوقى المتوقع لأسهم المنشأة الدامجة (س) فيما لو تم الإدماج بأسلوب الشراء وبتحويل مصرفى وبمقارنته بما سبق أن توصلنا إليه فى نهاية الجزئين الأول والثانى من البرنامج التحليلى يمكننا التأكيد أن تنفيذ اقتراح الإدماج بالشراء وبتحويل مصرفى سيمثل استثماراً خاسراً بالنسبة للمنشأة الدامجة أيضاً حيث سيؤدى إلى تخفيض القيمة السوقية لأسهمها من ٢٣٤٦,٧ جنيه إلى ١٨٢٠ جنيه فقط.

الجزء الفرعى الثانى : التمويل بالملكية بإصدار أسهم عادية جديدة

بقيمة إسمية للسهم الواحد ١٢٠٠ جنيه :

يتكون هذا الجزء الفرعى من الخطوات الست التالى :

١ - القيمة النقدية المطلوبة لتمويل عملية الشراء :

وهى ذاتها الخطوة الأولى من خطوات الجزء الفرعى الأول التى تمثلت فى ٤٨,٠٢٤,٠٠٠ جنيه والاختلاف هنا فى أن المبلغ المذكور سوف يتم تدبيره من حصيلة بيع الإصدارات الجديدة من الأسهم العادية والتى يتحدد عددها من خلال الخطوة التالية :

٢ - عدد الإصدارات الجديدة من الأسهم العادية للمنشأة الدامجة :

$$\frac{\text{القيمة النقدية المطلوبة لتمويل الشراء } ٤٨,٠٢٤,٠٠٠}{\text{القيمة الإسمية لإصدار السهم } ١٢٠٠ \text{ جنيه}} = \frac{٤٨,٠٢٤,٠٠٠}{١٢٠٠} = ٤٠٠٢٠ \text{ سهم}$$

والواقع أن هذه الإصدارات الجديدة سوف تؤدى إلى زيادة عدد الأسهم الكلية للمنشأة الدامجة بعد تنفيذ اقتراح الإدماج بالشراء كما سبق أن حدث عند تحليل أسلوب الإدماج بالاستبدال.

٣ - عدد أسهم المنشأة الدامجة بعد الإصدار =

عدد الأسهم الحالية + عدد الأسهم المصدرة

$$= ١٠٠,٠٠٠ \text{ سهم} + ٤٠٠٢٠ \text{ سهم} = ١٤٠٠٢٠ \text{ سهم}$$

٤- قيمة أرباح التوزيع بعد تنفيذ اقتراح الإدماج بسنة بمعدل النمو المشترك

$$= 40,000,000 \times 1.09\% = 43,600,000 \text{ جنيه}$$

٥- نصيب السهم المتوقع من أرباح التوزيع بعد الإدماج بالشراء وبتحويل بالملكية

$$\frac{\text{أرباح التوزيع بعد سنة من الإدماج بالشراء ج } 43,600,000}{\text{عدد الأسهم الإجمالى للمنشأة الدامجة } 140,020 \text{ سهم}} = \frac{311,38}{\text{سهم}}$$

٦- السعر السوقى المتوقع لأسهم المنشأة الدامجة

$$\frac{311,38}{0.25 - 0.09} = 1,946,13 \text{ جنيه}$$

ومن الواضح أيضاً أن هذا السعر الذى توصلنا إليه يقل عن السعر السوقى لأسهم المنشأة الدامجة فى حالة عدم تنفيذ اقتراح الإدماج الأمر الذى يؤكد على حتمية رفض المنشأة (س) لتنفيذ الاقتراح الخاص بإدماج المنشأة (ص) إليها. والذى يمثل استثماراً خاسراً فى جميع الحالات الأمر الذى يحتم أن تكون نصيحتنا للمنشأة (س) أن تبقى كما هى وتستبعد اقتراح إدماج المنشأة (ص) إليها.

هذا ويمكننا تلخيص نتائج تحليل اقتراح فى الجدول التالى :

جدول رقم (٤)

(القيمة بالجنيه)

بيــــــــان	السعر السوقى المتوقع لأسهم المنشأة س بعد سنة من الآن
بدون إدماج	٢٣٤٦,٧ جنيه
بعد الإدماج بالاستبدال	٢٢٦٣,٣ جنيه
بعد الإدماج بالشراء ويتمويل مصرفى	١٨٢٠ جنيه
بعد الإدماج بالشراء ويتمويل بالملكية	١٩٤٦,١٣ جنيه

المدخل الثانى : برنامج التصفية Liquidation Program

الواقع أن التصفية تعني فى أبسط مفاهيمها تحويل القيم الدفترية لعناصر أصول المنشأة إلى قيم نقدية واستخدامها فى سداد التزاماتها المدرجة بجانب الخصوم ورأس المال من آخر ميزانية عمومية لها وبالتالي إنهاء وجود المنشأة من دنيا الأعمال وباستخدام المفهوم المذكور نجد أن هناك نوعين من حالات التصفية وهما :

النوع الأول : التصفية الإرادية Divestiture :

ويقصد بهذا النوع قيام المنشأة بتصفية أصولها وسداد خصومها لأسباب تخرج عن نطاق مواجهتها لحالة الفشل المالى الكامل نظراً لعدم مواجهتها لمشاكل مالية مع الدائنين، حيث يمكن أن ينحصر السبب الحقيقى فى مفهوم

الفرصة البديلة لرأس المال المملوك والذي يعنى عدم قدرة المنشأة على تحقيق معدل العائد على رأس المال المملوك المرتبط بالنشاط داخل إطار معين من المخاطرة، وقد يرجع إلى انسحاب أحد الشركاء المساهمين، أو إلى أية أسباب أخرى.

النوع الثانى :التصفية القانونية Legal Liquidation :

حيث يمكن وصف هذا النوع بالتصفية اللاإرادية والتي ترتبط بمواجهة المنشأة لصعوبات مالية شديدة وصلت إلى حدها الأقصى من خلال توقفها عن الوفاء بالتزاماتها تجاه الدائنين، الأمر الذى يعنى إمكانية حصول الدائنين على حكم قضائى بتصفية المنشأة لاستيفاء حقوقهم، أو على الأقل توقع حصولهم على الحكم المذكور.

والواقع أن التصفية تحت أى مفهوم سوف ترتبط باحتمال عدم كفاية القيمة السوقية للأصول لسداد القيمة الدفترية للخصوم ورأس المال وبالتالي احتمال تعرض بعض الدائنين لخسائر، وإن كان الاحتمال المذكور يبدو منخفضاً فى حالة التصفية اللاإرادية ويبدو مؤكداً فى حالة التصفية القانونية، ويمكن توضيح هذا الأمر من خلال الشكل التالى :

شكل رقم (١)

بيان إيضاحي لموقف المنشأة المتعثرة مالياً

القيمة الدفترية	القيمة السوقية للأصول
للخصوم ورأس المال	خسائر التصفية

ومن الشكل السابق يتأكد ما يلي :

١- أن القيمة السوقية للأصول سوف تكون أقل من قيمتها الدفترية بقدر خسائر التصفية.

٢- أن القيمة الدفترية للخصوم ورأس المال لن ترتبط بأى انخفاض نظراً لعدم قابلية هذا الأمر للمساومة أو إعادة التقييم، الأمر الذى يحتم ضرورة تقسيم عناصر الخصوم ورأس المال إلى عدة فئات تختلف فيما بينها بشأن درجة الأسبقية فى استيفاء مستحقاتها حيث أن الوضع الأكثر شيوعاً فى هذا الشأن يقضى بتقسيم دائنى المنشأة إلى أربع فئات تتدرج تنازلياً فى

١- الديون ذات الأولوية الأولى :

والتي تتكون من العناصر الفرعية التالية :

١ / ١ : الضرائب المستحقة.

٢ / ١ : مستحقات العاملين بالمنشأة.

٢- الديون ذات الأولوية الثانية :

والتي تنحصر فى جميع عناصر الديون المضمونة بأصول معينة.

٣- الديون ذات الأولوية الثالثة :

والتي يمكن وصفها بالديون العادية والتي تخرج عن نطاق عناصر الديون ذات الأولوية الأولى والمضمونة وكذلك خروجها عن نطاق حقوق الملكية.

٤- حقوق المساهمين :

والتي تتمثل فى قيمة رأس المال المدفوع أو قيمة الأسهم العادية فى الشركات المساهمة بالإضافة إلى باقى العناصر المكونة لحقوق الملكية.

وفيما يتعلق بعناصر الأصول المختلفة والتي يحتم الأمر انخفاض قيمتها السوقية وبشكل إجمالى عن قيمتها الدفترية وخاصة إذا كنا فى مواجهة حالة من حالات التصفية القضائية فنجد اختلافات واضحة فيما بينها حيث نجد أن :

١- الأراضى : من المتوقع أن تصفى بقيمة سوقية مساوية على الأقل لقيمتها الدفترية وفى أغلب الحالات يتوقع زيادة قيمتها السوقية عن قيمتها الدفترية.

٢- عناصر الأصول الثابتة القابلة للإهلاك : فنجد أنها تمثل مشكلة أكثر تعقيداً

نظراً لتدهور قيمتها السوقية بشكل مستمر بفعل عوامل عديدة منها عوامل التضخم وعوامل التقادم الأمر الذى يؤكد على انخفاض قيمتها السوقية عن قيمتها الدفترية.

٣- النقدية بالصندوق : من المنطقي أن لا يحدث أى اختلاف بين القيمة السوقية والدفترية لهذا العنصر سواء بالزيادة أو النقص.

٤- النقدية بالبنوك : من المنطقي أن لا يحدث أى اختلاف عن قيمته الدفترية، إلا أنه قد يحدث فى بعض الحالات الخاصة حيث تكون المنشأة موضع التصفية فى حالة سحب على المكشوف حيث يعتبر قرض بدون فائدة، الأمر الذى يحدوثة يتحول البنك إلى دائن غير مغطى بضمان.

٥- الاستثمارات فى الأوراق المالية : فى أغلب الحالات لا يمكن الحصول على قيمتها الدفترية بكاملها عند التصفية، حيث أنها تتعرض لانخفاض ملحوظ فى قيمتها عند تحويلها إلى نقدية، حيث يحدث الانخفاض على الأقل بمقدار التكاليف المرتبطة بإجراءات التصرف فيها.

٦- حسابات المدينين : اعتماداً على ما سبق أو أوضحناه بهذا الخصوص من احتمال تأثر سلوك المدينين من مجرد معرفتهم بمشاكل المنشأة وموقفها المتدهور الأمر الذى يرتبط بارتجاع المشتريات والتأخر فى سداد الديون المستحقة عليهم، الأمر الذى يزيد من احتمال انخفاض القيمة المتحصلة منهم عن القيم الدفترية لتلك الأرصدة.

٧- المخزون السلعي : والذى يمثل أكثر العناصر تعرضاً لاحتمال انخفاض القيمة السوقية عن القيمة الدفترية وبشكل جوهري، نظراً للعديد من العوامل المتعلقة بالتلف والتأثر بعوامل التضخم والتقادم ويزداد الأمر حدة

بالنسبة لمخزون المنتجات تحت التشغيل نظراً لصعوبة التصرف فيها أو ردها للمورد بأية قيمة كما فى حالة المواد الخام، وكذلك الأمر بالنسبة لمخزون المنتجات تامة الصنع والذي يرتبط فيها انخفاضه بعنصر التقادم.

٨- الأصول شبه الثابتة بعناصرها المختلفة : إذا أخذنا فى الاعتبار أن هذه المجموعة تتضمن العديد من العناصر التى رأى المحلل عدم صلاحيتها للانضمام إلى أى من المجموعتين الأساسيتين، سواء كانت مشروعات تحت التنفيذ والتى تعكس أصولاً ثابتة لم تجهز بعد للاستخدام، أو عناصر مستبعدة من رأس المال العامل سواء لانخفاض سيولتها أو لعدم ارتباطها بطبيعة النشاط، يصبح من الأمور الحتمية عدم إمكانية تصفيها بقيمتها الدفترية وبالتالي ضرورة ارتباط تصفيها بقدر معين من خسائر التصفية.

والواقع أن برنامج التصفية والذي سيعرض هنا تطبيقاً على إحدى الشركات من خلال آخر مركز مالى لها (٣١/١٢/٢٠٠٨) سوف يتضمن الإجراءات التفصيلية المتابعة التالية :

(أ) تحديد الموقف النهائى لعناصر الخصوم بالنسبة لفئات الدائنين وبالتالي تحديد القيمة النقدية لكل فئة منها ومسميات محتوياتها وذلك على الوجه التالى :

١ / ١ فئة الديون ذات الأولوية الأولى :

حيث يفترض أن قيمتها النقدية ٢٩٧ ألف جنيه موزعة كما يلى :

أ/ ١ / ١٠٠ ألف جنيه ضرائب مستحقة.

أ/ ١ / ٢ ١٩٧ مستحقات العاملين بالشركة.

حيث يتبين أن الخصوم المستحقة تتضمن ١٠٠ ألف جنيه ضرائب مستحقة وان باقى قيمتها الدفترية تمثل مستحقات متأخرة للعاملين.

أ/ ٢ : فئة الديون ذات الأولوية الثانية (المضمونة)

حيث يفترض أنها محصورة فى القروض طويلة الأجل بقيمة قدرها ١٥٠٠ ألف جنيه والتي تبين أنها مضمونة بالقيمة الدفترية للحسابات المدينة وأوراق القبض والتي تبلغ ٢٣٠٠ ألف جنيه.

أ/ ٣ : فئة الديون الأولوية الثالثة (العادية)

حيث تتكون منطقياً من عدة عناصر يمكن حسابها بالمعادلة التالية :

قيمة الديون العادية = إجمالى الخصوم ورأس المال - (حقوق الملكية + الديون ذات الأولوية الأولى + الديون المضمونة).

$$= ٨٦٨٣ - (٢٣٨٣ + ٢٩٧ + ١٥٠٠) = ٤٥٠٣ \text{ ألف جنيه}$$

أ/ ٤ : حقوق المساهمين :

والتي تعكس التزام الشركة تجاه مساهميهـا والتي تتمثل فى القيمة الإجمالية لحقوق الملكية والتي تبلغ ٢٣٨٣ ألف جنيه.

(ب) حصر الموقف المالى لتصفية عناصر الأصول : حيث يتم ذلك من خلال محتويات الجدول التالى :

جدول رقم (٥) بيان بتصفية أصول الشركة (ص)

(القيمة بالآلاف جنيه)

بيان عناصر الأصول	قيمة دفترية للأصل	قيمة سوقية للأصل	نتيجة التصفية
* الأراضي	١٥٠٠	٢٠٠٠	٥٠٠ +
* صافي أصول ثابتة بعد الإهلاك	٢٧٨٣	١٠٠٠	(١٧٨٣)
* نقدية بالصندوق والبنوك	١٠٠	١٠٠	—
* حساب مدينة وأوراق قبض	٢٣٠٠	١٣٠٠	(١٠٠٠)
* مخزون	١٣٣٥	٩٠٠	(٤٣٥)
* أصول شبه ثابتة	٦٦٥	٥٥٠	(١١٥)
إجمالي	٨٦٨٣	٥٨٥٠	(٢٨٣٣)

ويتضح أن معدل التصفية = $\frac{\text{قيمة سوقية للأصول}}{\text{قيمة دفترية للأصول}} \times ١٠٠$

$$\%٦٧,٣٧ = ١٠٠ \times \frac{٥٨٥٠}{٨٦٨٣} =$$

$$\text{الأمر الذي يعنى أن معدل الخسارة} = \%٣٢,٦٣ = \left(١٠٠ \times \frac{٢٨٣٣}{٨٦٨٣} \right)$$

(ج) تنفيذ إجراءات السداد :

يمكن توضيح تفصيلات إجراءات السداد داخل محتويات الجدول التالى :

جدول رقم (٦)
بيانات باجر امات السداد

(القيمة بالالف جنيه)

أراضي	صافي أصول ثابتة	تقديرية بالتسديد	حسابات مدينة وأوراق قبض	مخزون	أصول ثابتة	أرباح المصفي
٢٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠	١٣٠٠	٩٠٠	٥٥٠	١٧٠٣
						٢٥٥٠
						(٢)
						٣٠٠ ألف
						أرباح المصفي
						(١)
						(٢)
						(٤)
						(٥)
						٢٩٧
						١٠٥٠٠
						٤٥٠٣
						٢٠٠
						٢٣٨٣
						٤/١ حقوق الملكية
						٢/١ ديون مضمونة
						٣/١ ديون عادية
						٤/١ حقوق الملكية

ولتوضيح الإجراءات التى تضمنها الجدول السابق نؤكد على ما يلى :

- ١ - يشير السهم رقم (١) إلى استخدام القيمة التى تم الحصول عليها من تصفية الأراضى فى سداد الديون ذات الأولوية الأولى بكامل قيمتها واحتجاز المبلغ المتبقى وقدره ١٧٠٣ ألف جنيه لمواجهة الديون العادية.
- ٢ - يشير السهم رقم (٢) إلى تصفية الحسابات المدينة وأوراق القبض ذات القيمة الدفترية ٢٣٠٠ ألف جنيه بمبلغ قدره ١٣٠٠ جنيه وتوجيه هذا المبلغ نحو سداد الديون المضمونة حيث تبين عدم كفايتها لسداد الديون المضمونة بكامل قيمتها، الأمر الذى يحتم ترحيل القيمة الغير مسددة وقدرها ٢٠٠ ألف جنيه إلى الديون العادية لتزيد قيمتها من ٤٥٠٣ ألف جنيه إلى ٤٧٠٣ ألف جنيه.
- ٣ - تجميع القيمة النقدية التى تم الحصول عليها من تصفية كل من : الأصول الثابتة والنقدية والمخزون والأصول شبه الثابتة وترحيلها إلى المبلغ السابق احتجازه . لسداد الديون العادية لكى يصبح إجمالى هذا المبلغ ٤٢٥٣ ألف جنيه. وهو الأمر الذى يشير إليه السهم رقم (٣).
- ٤ - يشير السهم رقم (٤) إلى توجيه المبلغ المخصص لسداد الديون العادية بعد خصم اتعاب المصطفى وقدرها ٣٠ ألف جنيه، لكى ينخفض المبلغ الموجه لسداد الديون العادية إلى ٤٢٥٣ ألف جنيه فقط.
- ٥ - يشير السهم رقم (٥) إلى توجيه المبلغ المتبقى بعد سداد الديون العادية بكامل قيمتها نحو سداد جزء من حقوق الملكية، وهو الأمر الذى ليس له

وجود في هذه الحالة، كما أنه لا يحدث مطلقاً في الحالات التي يتم فيها مواجهة حالة التصفية القضائية.

ومن الواضح أن أصحاب الشركة لن يتبقى لهم أية مبالغ نقدية نظراً لعدم إمكانية سداد الديون العادية بكامل قيمتها.

(د) إعداد التقرير النهائي للتصفية :

إن الهدف من إعداد هذا التقرير ينحصر في تحديد الموقف النهائي لفئات الدائنين من حيث نسبة السداد ونسبة الخسارة لكل منها والذي يمكن تصويره على الوجه الآتي :

جدول رقم (٧)

بيان بالتقرير النهائي لبرنامج تصفية الشركة (ص)

(القيمة بالآلاف جنيه)

بيان فئات الدائنين	قيمة الديون	المبلغ المسدد	نسبة السداد %	نسبة السداد %
(أ) ديون ذات أولوية أولى	٢٩٧	٢٩٧	١٠٠ %	--
(ب) ديون مضمونة	١٥٠٠	$٢٠٠ + ١٣٠٠$ $١٤٨٠ = ٨٩,٩ \%$	٩٩ %	١ %
(ج) ديون عادية	٤٧٠٣	٤٢٢٣	٨٩,٨ %	١٠,٢ %
(د) حقوق المساهمين	٢٣٨٣	---	--	١٠٠ %

تدريبات الفصل العاشر

التدريب الأول

يهدف هذا التدريب إلى التأكد من اكتساب الطالب للمقدرة والسيطرة على الأسس العلمية الحاكمة لقرار الإدماج بالإضافة إلى مهارة تنفيذ برنامج تحليل الإدماج.

طلبت منك إدارة المنشأة (س) مساعدتها في تحليل مدى جدوى إدماج المنشأة (ص) إليها وذلك في ضوء البيانات والمعلومات المتاحة التالية :

بيان	المنشأة الدامجة (س)	المنشأة المدمجة (ص)
* سعر السهم في السوق	١٠٠٠	٤٠٠ جنيه
* معدل النمو السنوى في الأرباح	١٠ %	٥ %
* عدد الأسهم المتداولة في السوق	١٠٠٠٠ أسهم	٦٠٠٠ سهم
* معدل الضريبة	٢٠ %	—
* معدل العائد المطلوب على رأس المال	٢٥ %	٢٠ %
* صافي أرباح التوزيع	٦ مليون جنيه	٤ مليون جنيه
* معدل الفائدة	١٨ %	—
* علاوة الإدماج	—	٢٥ %

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات البديلة للعبارات التالية :

(يمكن أن يكون هناك أكثر من إجابة صحيحة لكل عبارة) :

١- إن معدل النمو المشترك في الأرباح بعد الإدماج سيكون :

☐

١/١ : ١٠٪

☐

٢/١ : ٥٪

☐

٣/١ : ١٢٪

☐

٤/١ : ٤٪

☐

٥/١ : لا شيء مما سبق

٢- إن أرباح التوزيع للمنشأة (س) بمفردها بعد سنة من الآن ستكون

☐

١/٢ : ٦ مليون جنيه.

☐

٢/٢ : ١٠ مليون جنيه

☐

٣/٢ : ٦,٨ مليون جنيه

☐

٤/٢ : لا شيء مما سبق

٣- إن نصيب السهم العادي من أرباح التوزيع للمنشأة الدامجة من المتوقع أن

يكون :

☐

١/٣ : ٦٠٠ جنيه للسهم

☐

٢/٣ : ٥٠٠ جنيه للسهم

☐

٣/٣ : ١٠٠٠ جنيه للسهم

☐

٤/٣ : لا شيء مما سبق

٤ - السعر السوقى للسهم العادى للمنشأة الدامجة من المتوقع أن يكون :

☐

١ / ٤ : ٢٦٤٠ جنيه

☐

٢ / ٤ : ٣٠٠٠ جنيه

☐

٣ / ٤ : ٢٠٠٠ جنيه

☐

٤ / ٤ : لا شىء مما سبق

٥ - الإدماج بالاستبدال سيحتم على المنشأة الدامجة إصدار أسهم عادية جديدة عددها :

☐

١ / ٥ : ١٢٠٠ سهم

☐

٢ / ٥ : ٢٠٠٠ سهم

☐

٣ / ٥ : لا شىء مما سبق

٦ - إن الإدماج بالاستبدال سيعنى أن عدد الأسهم العادية الإجمالية فى المنشأة

الدامجة سيكون :

☐

١ / ٦ : ١١٢٠٠ سهم

☐

٢ / ٦ : ١٢٠٠٠ سهم

☐

٣ / ٦ : ١٣٠٠٠ سهم

☐

٤ / ٦ : لا شىء مما سبق

٧ - إن أرباح التوزيع المتوقعة للمنشأة الدامجة بعد تنفيذ اقتراح الإدماج ستكون

☐

١ / ٧ : ١٢ مليون جنيه.

☐

٢ / ٧ : ١٠ مليون جنيه

☐

٣ / ٧ : لا شىء مما سبق

٨- إن قيمة الضرائب المتوقعة أن تدفعها المنشأة الدامجة بعد تنفيذ اقتراح

الإدماج بالاستبدال ستكون :

☐

١/٨ : ٣ مليون جنيه

☐

٢/٨ : ٢ مليون جنيه

☐

٣/٨ : ٢,٧ مليون جنيه

☐

٤/٨ : لا شيء مما سبق

٩- إن تنفيذ اقتراح الإدماج بالاستبدال سيعنى أن نصيب السهم من أرباح

التوزيع

☐

١/٩ : سيزيد من ٦٠٠ جنيه إلى ٨٠٠ جنيه

☐

٢/٩ : سينخفض من ٦٦٠ جنيه إلى ٦٢٠ جنيه

☐

٣/٩ : سيزيد من ٦٥٠ جنيه إلى ٨٣٠ جنيه

☐

٤/٩ : لا شيء مما سبق

١٠- إن تنفيذ اقتراح الإدماج بالاستبدال سيعنى أن القيمة السوقية للسهم

العادى

☐

١/١٠ : ستزيد من ٢٠٠٠ جنيه إلى ٢٥٠٠ جنيه

☐

٢/١٠ : ستخفض من ٢٠٠٠ جنيه إلى ١٨٠٠ جنيه

☐

٣/١٠ : لا شيء مما سبق

١١- إن إجابتك الصحيحة على العبارات السابقة ستعنى أن المنشأة الدامجة

- ☐ ١/١١ : سترفض الإدماج بالاستبدال نهائياً
- ☐ ٢/١١ : ستقبل الإدماج بالاستبدال
- ☐ ٣/١١ : ستقبل الإدماج بالاستبدال مبدئياً

١٢- إن تنفيذ المنشأة الدامجة لاقتراح الإدماج بالشراء سيحتم عليها تدبير مبلغ قدره

- ☐ ١/١٢ : مليون جنيه
- ☐ ٢/١٢ : ٢ مليون جنيه
- ☐ ٣/١٢ : ١,٥ مليون جنيه
- ☐ ٤/١٢ : لا شيء مما سبق

١٣- إن قيمة الضرائب المتوقع أن تدفعها المنشأة الدامجة بعد اقتراح الإدماج بالشراء ستكون :

- ☐ ١/١٣ : ٢,٧ مليون جنيه
- ☐ ٢/١٣ : ٢,٦٤٦,٠٠٠ جنيه
- ☐ ٣/١٣ : لا شيء مما سبق

١٤- إن الإدماج بالشراء سيعنى أن عدد الأسهم العادية للمنشأة الدامجة سيكون :

- ☐ ١/١٤ : ١٠٠٠٠ سهم
- ☐ ٢/١٤ : ١١٠٠٠ سهم
- ☐ ٣/١٤ : لا شيء مما سبق

١٥- إن تنفيذ اقتراح الإدماج بالشراء ويتمويل مصرفى سيعنى أن نصيب

السهم من أرباح التوزيع :

- ☐ ١/١٥ : سيزيد من ٦٠٠ جنيه إلى ١٠٠٠ جنيه
- ☐ ٢/١٥ : سينخفض من ٦٦٠ جنيه إلى ٦٠٠ جنيه
- ☐ ٣/١٥ : سيزيد من ٦٦٠ جنيه إلى ١٠٥٨,٤ جنيه
- ☐ ٤/١٥ : لا شىء مما سبق

١٦- إن تنفيذ اقتراح الإدماج بالشراء ويتمويل مصرفى سيعنى أن القيمة

السوقية للسهم العادى :

- ☐ ١/١٦ : ستزيد من ٢٠٠٠ جنيه إلى ٣٠٠٠ جنيه
- ☐ ٢/١٦ : ستتنخفض من ٢٠٠٠ جنيه إلى ١٥٠٠ جنيه
- ☐ ٣/١٦ : ستزيد من ٢٦٤٠ جنيه إلى ٣٥٢٨ جنيه
- ☐ ٤/١٦ : لا شىء مما سبق

١٧- إن إجابتك الصحيحة على العبارات السابقة ستعنى أن المنشأة الدامجة :

- ☐ ١/١٧ : سترفض الإدماج بالشراء ويتمويل مصرفى نهائياً
- ☐ ٢/١٧ : ستقبل الإدماج بالشراء ويتمويل مصرفى
- ☐ ٣/١٧ : ستقبل الإدماج بالشراء ويتمويل مصرفى مبدئياً

١٨- إن تنفيذ اقتراح الإدماج بالشراء ويتمويل بالملكية سيعنى أن عدد الأسهم العادية الإجمالية فى المنشأة الدامجة فى ظل سعر إصدار للسهم الجديد ٢٥٠٠ جنيه سيكون :

☐

١/١٨ : ١١٠٠٠ سهم

☐

٢/١٨ : ١٥٠٠٠ سهم

☐

٣/١٨ : لاشيء مما سبق

١٩- إن تنفيذ اقتراح الإدماج بالشراء ويتمويل بالملكية سيعنى أن نصيب السهم من أرباح التوزيع :

☐

١/١٩ : سيزيد من ٦٠٠ جنيه إلى ١٢٠٠ جنيه

☐

٢/١٩ : سينخفض من ٦٦٠ جنيه إلى ٥٠٠ جنيه

☐

٣/١٩ : ستزيد من ٦٦٠ جنيه إلى ١٠٠٠ جنيه

☐

٤/١٩ : لاشيء مما سبق

٢٠- إن تنفيذ اقتراح الإدماج بالشراء ويتمويل بالملكية سيعنى أن القيمة السوقية للسهم العادى :

☐

١/٢٠ : ستزيد من ٢٦٤٠ جنيه إلى ٣٠٠٠ جنيه

☐

٢/٢٠ : ستخفض من ٢٠٠٠ جنيه إلى ١٦٠٠ جنيه

☐

٣/٢٠ : ستزيد من ٢٦٤٠ جنيه إلى ٦, ٤٠٧٥ جنيه

☐

٤/٢٠ : لاشيء مما سبق

٢١- إن إجابتك الصحيحة على كل العبارات السابقة ستعنى أن المنشأة

الدامجة

☐

١ / ٢١ : سترفض اقتراح الإدماج نهائياً

☐

٢ / ٢١ : ستقبل اقتراح الإدماج بالاستبدال

☐

٣ / ٢١ : ستقبل اقتراح الإدماج بالشراء ويتمويل مصرفي

☐

٤ / ٢١ : ستقبل اقتراح الإدماج بالشراء ويتمويل بالملكية

التدريب الثاني

يهدف هذا التدريب إلى التأكد من اكتساب الطالب للقدرة والمهارة المرتبطة بتحليل مدى جدوى تنفيذ اقتراحات الإدماج بأساليب البديلة :

استخدام البيانات الآتية في بيان ما إذا كان من المفيد للمنشأة س إدماج المنشأة (ص) إليها علماً بأن العلاوة الإضافية لأسهم المنشأة ص ٢٥٪ وأن الإدماج بالشراء سيمول فقط بقرض مصرفي بمعدل فائدة ١٢٪، وأن معدل الضريبة ٥٠٪ (للتبسيط الحسابي)، أن المساهمين يطلبون عائداً إضافياً قدره ٥٪ نتيجة لزيادة المخاطرة المالية.

المنشأة المدمجة «ص»	المنشأة الدامجة «س»	بيان
١٠ مليون جنيه	٤٠ مليون جنيه	* قيمة الأسهم العادية السوقية
٢٠٠ جنيه	١٠٠٠ جنيه	* السعر السوقى للسهم
٤٠ جنيه	٢٠٠ جنيه	* نصيب السهم من أرباح التوزيع
٨٪	١٢٪	* معدل النمو في الأرباح
٢٠٪	٣٠٪	* تكلفة رأس المال

التدريب الثالث

استخدام البيانات الآتية في تحليل الموقف الإجمالي والتفصيلي لفئات الدائنين بافتراض تصفية المنشأة (ص).

الأصول الخصوم

٤٠٠٠ مخزون	١٢٠٠ خصوم مستحقة
١٠٠٠ نقدية	٥٣٠٠ حسابات دائنة
٢٠٠٠ مدينون	٥٠٠ مخصص إهلاك
٥٠٠ أوراق مالية	٤٠٠٠ أوراق دفع
٣٠٠٠ أوراق قبض	٤٠٠ ضرائب مستحقة
٨٠٠٠ أصول ثابتة	٣١٠٠ سندات
	٣٠٠٠ ديون مضمونة

--- حق ملكية

فيذا علمت بأن الخصوم المستحقة تشمل ٣٠٠ جنيه أجور مستحقة للعاملين، الحسابات الدائنة تتضمن ٢٠٠ جنيه تعامل كأولوية أولى في السداد يصفى المخزون بنسبة ٥٠٪، الأصول الثابتة الضامنة تبلغ ٦٠٠٠ جنيه وتصفى بمعدل ٣٠٪ ويمنح العملاء خصم لتعجيل الدفع بمعدل ٢٥٪ تصفى الأصول الثابتة الغير ضامنة بمعدل ٢٠٪، مصروفات التصفية تبلغ ١٠٪ من المبلغ المتاح لسداد الديون العادية.

التدريب الرابع

فيما يلي البيانات المستخرجة من القوائم المالية لإحدى الشركات الصناعية

(القيمة بالآلاف جنيه)

بيان	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨
* صافي رأس المال العامل	١٠٠ +	صفر	(١٠٠)
* نقدية	١٠٠	١٥٠	٢٠٠
* قروض طويلة الأجل	٢٠٠	٣٠٠	٦٠٠
* صافي ربح التشغيل	٦٠٠	٧٠٠	٤٠٠
* مخزون	٣٠٠	٣٣٠	٥٠٠
* صافي أصول ثابتة	٨٠٠	١٠٠٠	١٩٠٠
* سندات	٣٠٠	٣٠٠	٧٠٠
* صافي عملاء وأوراق قبض	٣٠٠	٣٢٠	٤٠٠
* صافي ربح قابل للتوزيع	٢٧٥	٣٠٠	١٠٠

والمطلوب : بعد إعداد قائمتي المركز المالي والدخل للسنوات الثلاث ما يلي :

(أ) متابعة تطور الحالة المالية للشركة خلال السنوات الثلاث علماً بأن تكلفة رأس

المال المملوك ٢٠٪ ومعدل الضريبة ٥٠٪ (للتبسيط) ومعدل الفائدة ١٠٪.

(ب) تحديد الموقف الإجمالي والتفصيلي لفئات الدائنين بافتراض تصفية

الشركة علماً بأن :

* الخصوم المتداولة تتضمن ١٥٠ ألف جنيه ضرائب مستحقة ومستحقات للعاملين.

* القروض طويلة الأجل مضمونة بضعف قيمتها من الأصول الثابتة.

* تصفى جميع الأصول بمعدل ٤٠٪ مع استبعاد أية مصروفات لأتعب التصفية.



Bibliotheca Alexandrina

0749387

مجلس للطباعة
٢٢٨٠٤٣٣١ - ٢٢٥٩٤٥٩٤

